



EUROPESE CENTRALE BANK

EUROSYSTEEM

# Economisch Bulletin

Nummer 4 / 2024



# Inhoud

<b>Economische, financiële en monetaire ontwikkelingen</b>	<b>2</b>
Overzicht	2
1 Externe omgeving	8
2 Economische bedrijvigheid	14
3 Prijzen en kosten	23
4 Ontwikkelingen op de financiële markten	30
5 Financieringsvoorwaarden en ontwikkelingen in de kredietverlening	36
6 Begrotingsontwikkelingen	43
<b>Kaders</b>	<b>47</b>
1 Het herstel na de pandemie – waarom is de groei in het eurogebied langzamer dan in de Verenigde Staten?	47
2 Inzichten uit winstbesprekingen: wat kunnen we leren van de risicopercepties en het sentiment van bedrijven?	55
3 Hogere winstmarges hebben bedrijven geholpen om werknemers aan te houden	59
4 Bepalende factoren achter de werkgelegenheidsgroei in het eurogebied na de pandemie – een modelgebaseerde benadering	64
5 Zal de autosector van het eurogebied zich herstellen?	70
6 Winstindicatoren voor inflatieanalyse, rekening houdend met de rol van de totale kosten	76
7 Liquiditeitsverhoudingen en monetairbeleidstransacties tussen 31 januari en 16 april 2024	81
8 Kredietrisico en voorwaarden voor bancaire kredietverlening	88
<b>Artikelen</b>	<b>94</b>
1 Sectoral dynamics and the business cycle in the euro area	94
<b>Box 1</b> Disentangling the business cycle implications of cross-sectoral shifts in activity between and within countries	101
2 Longer-term challenges for fiscal policy in the euro area	111
<b>Box 1</b> Methodology of the fiscal gap indicator	122
<b>Statistieken</b>	

# Economische, financiële en monetaire ontwikkelingen

## Overzicht

Op 6 juni 2024 heeft de Raad van Bestuur besloten de drie basisrentetarieven van de ECB met 25 basispunten te verlagen. Op basis van een bijgewerkte beoordeling van de inflatievooruitzichten, de dynamiek van de onderliggende inflatie en de kracht van de monetairbeleidstransmissie was het passend om de monetairbeleidsrestrictie te matigen nadat de rentetarieven gedurende negen maanden onveranderd zijn gehouden. Sinds de vergadering van de Raad van Bestuur in september 2023 is de inflatie met meer dan 2,5 procentpunt teruggelopen en zijn de inflatievooruitzichten aanzienlijk verbeterd. Ook de onderliggende inflatie is afgenomen, wat de signalen van afzwakkende prijsdruk versterkt, en op alle termijnen zijn de inflatieverwachtingen afgenomen. Het monetair beleid heeft de financieringsvoorwaarden restrictief gehouden. Dat heeft de vraag getemperd en de inflatieverwachtingen stevig verankerd, en zo een belangrijke bijdrage geleverd aan het terugdringen van de inflatie.

Tegelijkertijd blijft de binnenlandse prijsdruk hoog, ondanks de vooruitgang van de afgelopen kwartalen, omdat de lonen sterk stijgen en de inflatie waarschijnlijk tot ver volgend jaar boven de doelstelling zal blijven. De meest recente projecties van medewerkers van het Eurosysteem voor zowel de totale inflatie als de kerninflatie zijn opwaarts bijgesteld voor 2024 en 2025 ten opzichte van de projecties van maart. De medewerkers verwachten nu dat de totale inflatie uitkomt op gemiddeld 2,5% in 2024, 2,2% in 2025 en 1,9% in 2026. De inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen zal volgens de medewerkers uitkomen op gemiddeld 2,8% in 2024, 2,2% in 2025 en 2,0% in 2026. De economische groei zal naar verwachting aantrekken tot 0,9% in 2024, 1,4% in 2025 en 1,6% in 2026.

De Raad van Bestuur is vastbesloten ervoor te zorgen dat de inflatie tijdig terugkeert naar zijn doelstelling van 2% op middellange termijn. De Raad zal de beleidsrentes zo lang als nodig restrictief genoeg houden om dit doel te bereiken, en blijft een op data gebaseerde benadering per vergadering volgen om het geschikte niveau en de duur van de verkrapping te bepalen. De Raad van Bestuur zal zijn rentebesluiten in het bijzonder baseren op zijn beoordeling van de inflatievooruitzichten in het licht van de binnenkomende economische en financiële gegevens, de dynamiek van de onderliggende inflatie en de kracht van de monetairbeleidstransmissie. De Raad legt zich niet op voorhand vast op een bepaald rentetraject.

De Raad van Bestuur heeft ook bevestigd dat de effectenportefeuille die het Eurosysteem aanhoudt in het kader van het pandemie-noodaankoopprogramma (PEPP) in de tweede helft van het jaar met gemiddeld € 7,5 miljard per maand wordt afgebouwd. De afbouw van de PEPP-portefeuille zal in grote lijnen op dezelfde manier verlopen als bij het programma voor de aankoop van activa (APP).

## Economische bedrijvigheid

Na vijf kwartalen van stagnatie is de economie van het eurogebied tijdens het eerste kwartaal van 2024 met 0,3% toegenomen. De dienstensector groeit en de industrie vertoont tekenen van stabilisatie op een laag niveau.

De werkgelegenheid is tijdens het eerste kwartaal van dit jaar met 0,3% gestegen. Er kwamen ongeveer 500.000 nieuwe banen bij en volgens enquêtes houdt de banengroei op korte termijn aan. Het werkloosheidspercentage is licht teruggelopen tot 6,4% in april, het laagste peil sinds de invoering van de euro. Bedrijven bieden nog altijd veel vacatures aan, zij het iets minder dan voorheen.

De economie van het eurogebied vertoonde begin 2024 een sterker herstel dan in de projecties van ECB-medewerkers van maart 2024 werd verwacht, mede door een impuls van het uitvoersaldo en de stijgende bestedingen van huishoudens. Recente cijfers wijzen op aanhoudende groei op korte termijn, in een hoger tempo dan eerder was voorzien. Robuuste loongroei, geleidelijk toenemend vertrouwen en verbetering van de ruilvoet zouden tot verdere stijging van de reëel besteedbare inkomens moeten leiden en in de loop van 2024 tot een door de consumptie gedragen herstel. De impuls vanuit het uitvoersaldo begin dit jaar is deels toe te schrijven aan de volatiliteit die ontstond na een tijdelijke daling van het uitvoersaldo eind 2023. De buitenlandse vraag blijft naar verwachting echter toenemen en zo de groei van de uitvoer uit het eurogebied ondersteunen. Op middellange termijn ebt de negatieve invloed van de eerdere verkrapping van het monetair beleid geleidelijk weg en wordt de bedrijvigheid ondersteund door de verwachte versoepeling van de financieringsvoorwaarden in overeenstemming met de marktverwachtingen ten aanzien van het toekomstige beloop van de rentetarieven. Ook de veerkrachtige arbeidsmarkt draagt bij aan de groei, terwijl het werkloosheidscijfer later in de projectieperiode daalt naar een historisch laag niveau. De productiviteit trekt gedurende de projectieperiode naar verwachting aan nu enkele conjuncturele factoren die in het recente verleden de productiviteitsgroei drukten, aan invloed inboeten. Al bij al komt de gemiddelde reële bbp-groei op jaarbasis naar verwachting uit op 0,9% in 2024 en trekt aan tot 1,4% in 2025 en 1,6% in 2026. Ten opzichte van de projecties van maart 2024 zijn de vooruitzichten voor de bbp-groei voor 2024 naar boven bijgesteld als gevolg van de meevallende ontwikkelingen aan het begin van het jaar en betere recente cijfers. De vooruitzichten voor de bbp-groei zijn voor 2025 licht naar beneden bijgesteld en blijven voor 2026 ongewijzigd.

Het nationale budgettaire en structurele beleid moet erop gericht zijn de economie productiever en competitiever te maken. Dit zou helpen de potentiële groei te verhogen en de prijsdruk op middellange termijn te verminderen. Een effectieve, snelle en volledige implementatie van het Next Generation EU-programma, vooruitgang op weg naar een kapitaalmarktenunie en voltooiing van de bankenunie, en versterking van de interne markt kunnen innovatie een impuls geven en leiden tot een toename van de investeringen in de groene en digitale transitie. De volledige en onmiddellijke invoering van het herziene EU-kader voor economische governance zal overheden helpen begrotingstekorten en schuldquoten duurzaam te verlagen.

## Inflatie

Volgens de flashraming van Eurostat is de jaarlijkse inflatie gestegen van 2,4% in april naar 2,6% in mei. De voedselprijsinflatie is teruggelopen tot 2,6%. De energieprijnsinflatie steeg naar 0,3% na een jaar lang negatief te zijn geweest. De goedereninflatie bleef dalen en kwam in mei uit op 0,8%. Daarentegen steeg de inflatie van de dienstenprijzen aanmerkelijk, van 3,7% in april naar 4,1%.

De meeste maatstaven van de onderliggende inflatie daalden verder in april, de laatste maand waarvoor cijfers beschikbaar waren. Dit bevestigt het beeld van geleidelijk afnemende prijsdruk. De binnenlandse inflatie blijft echter hoog. De lonen stijgen nog steeds in een hoog tempo als reactie op de voorbije toename van de inflatie. Vanwege de trapsgewijze loonaanpassingen en de aanzienlijke eenmalige betalingen zullen de arbeidskosten op korte termijn waarschijnlijk fluctueren, zoals te zien is aan de stijging van de contractlonen in het eerste kwartaal. Tegelijkertijd duiden de toekomstgerichte indicatoren erop dat de loongroei in de loop van het jaar zal matigen. De winsten vangen een deel van de duidelijke stijging van de arbeidskosten per eenheid product op, wat de inflatoire effecten ervan doet afnemen. De maatstaven van de inflatieverwachtingen op langere termijn zijn overwegend stabiel gebleven en de meeste staan momenteel op ongeveer 2%.

De totale inflatie blijft naar verwachting in de loop van 2025 verder afnemen tot een niveau dicht bij de doelstelling. Oorzaken hiervoor zijn een afname van de kostendruk, onder andere van de arbeidskosten, en de vertraagde doorwerking van de eerdere monetairbeleidsverkrapping in de consumptieprijzen. Onder invloed van basiseffecten en hogere prijzen van energiegrondstoffen blijft de totale inflatie, gemeten aan de hand van de geharmoniseerde consumptieprijsindex (HICP), gedurende de rest van 2024 enige volatiliteit vertonen. Gezien de marktverwachtingen ten aanzien van het toekomstige beloop van de olie- en gasprijzen en geplande begrotingsmaatregelen in verband met klimaatverandering zou de energie-inflatie zich op middellange termijn op een laag, positief peil moeten stabiliseren. De voedselprijsinflatie is de afgelopen kwartalen sterk gedaald doordat de prijsdruk binnen de productieketen is afgenomen onder invloed van de lagere prijzen van energie en voedingsgrondstoffen. Verwacht wordt dat de voedselprijsinflatie rond het huidige niveau blijft schommelen en vanaf eind 2025 verder daalt. De HICP-inflatie met uitzondering van energie en voedingsmiddelen (HICPX) blijft gedurende het grootste deel van de projectieperiode hoger dan de totale inflatie. De desinflatoire ontwikkeling van de HICPX zet echter door, zij het langzaam en met name in 2025 en 2026. Een centraal element in de projecties van juni is het geleidelijk vertragen van de nominale loongroei, vanaf een aanvankelijk nog hoog niveau, doordat de opwaartse druk van de inflatiecorrectie in een krappe arbeidsmarkt wegebt. De matiging van de arbeidskostendruk wordt naar verwachting ondersteund door herstel van de productiviteitsgroei. Verder zwakt de groei van de bedrijfswinsten af en vangen deze deels de doorwerking van de arbeidskosten in de prijzen op, met name in 2024. Al bij al daalt de totale HICP-inflatie op jaarbasis naar verwachting van gemiddeld 5,4% in 2023 naar 2,5% in 2024, 2,2% in 2025 en 1,9% in 2026. De HICP-inflatie voor 2024 en 2025 is met 0,2 procentpunt naar boven bijgesteld ten opzichte van de projecties van maart 2024. De belangrijkste oorzaken

hiervoor zijn de hogere prijzen van energiegrondstoffen en de nieuwe cijfers voor de HICPX-inflatie, die iets hoger waren dan verwacht. Daarnaast valt de arbeidskostendruk naar verwachting licht hoger uit door de hogere loongroei in combinatie met iets gematigder vooruitzichten voor de productiviteitsgroei. Voor 2026 zijn de vooruitzichten voor zowel de totale inflatie als de HICPX-inflatie ongewijzigd.

## Risicobeoordeling

De risico's voor de economische groei zijn op korte termijn in evenwicht maar blijven neerwaarts gericht voor de middellange termijn. Een zwakkere wereldeconomie of oplopende handelsspanningen tussen de grote economieën zouden de groei in het eurogebied drukken. De ongerechtvaardigde oorlog van Rusland tegen Oekraïne en het tragische conflict in het Midden-Oosten zijn belangrijke bronnen van geopolitiek risico. Dit kan ertoe leiden dat het vertrouwen in de toekomst bij bedrijven en huishoudens afneemt en dat de wereldhandel wordt verstoord. De groei kan ook lager uitvallen als de effecten van het monetair beleid sterker blijken dan verwacht. De groei kan hoger uitkomen als de inflatie sneller dan verwacht afneemt en als door de toename van het vertrouwen en de reële inkomens de bestedingen sterker stijgen dan voorzien, of als de wereldeconomie sterker groeit ten opzichte van de verwachtingen.

De inflatie kan hoger uitvallen dan voorzien als de lonen of winsten sterker stijgen dan verwacht. Opwaartse inflatierisico's houden ook verband met de verhoogde geopolitieke spanningen, die de energieprijzen en de transportkosten op korte termijn zouden kunnen opdrijven en de wereldwijde handel kunnen verstoren. Bovendien kunnen extreme weersomstandigheden, en meer in het algemeen de zich ontvouwende klimaatcrisis, de voedselprijzen opdrijven. Neerwaartse verrassingen bij de inflatie kunnen er komen als het monetair beleid de vraag meer dan voorzien tempert of als het economisch klimaat in de rest van de wereld onverwacht verslechtert.

## Financiële en monetaire omstandigheden

Sinds de vergadering van de Raad van Bestuur op 11 april 2024 zijn de marktresntes gestegen. De financieringskosten hebben zich op een restrictief niveau gestabiliseerd nu de eerdere verhogingen van de beleidsrentes in het financiële stelsel zijn doorgewerkt. De gemiddelde rente op nieuwe leningen aan bedrijven en op nieuwe hypotheek bleef in april onveranderd op respectievelijk 5,2% en 3,8%.

De kredietgroei bleef zwak. De bancaire kredietverlening aan bedrijven steeg in april met 0,3% op jaarbasis, een lichte daling ten opzichte van de vorige maand. De twaalfmaands groei van leningen aan huishoudens bleef onveranderd op 0,2%. De groei op jaarbasis van het ruime monetaire aggregaat (M3) steeg in april tot 1,3%, tegen 0,9% in maart.

Conform zijn strategie voor het monetair beleid heeft de Raad van Bestuur de samenhang tussen monetair beleid en financiële stabiliteit grondig beoordeeld. De banken in het eurogebied blijven veerkrachtig. De verbeterde economische vooruitzichten hebben de financiële stabiliteit vergroot, maar de toegenomen geopolitieke risico's vertroebelen de horizon. Een onverwachte verkrapping van de mondiale financieringsvoorwaarden zou kunnen leiden tot een herwaardering van financiële en niet-financiële activa en zou negatieve gevolgen kunnen hebben voor de bredere economie. Het macroprudentieel beleid blijft de eerste verdedigingslinie tegen de opbouw van financiële kwetsbaarheden. De huidige maatregelen en die welke binnenkort van kracht worden helpen het financiële stelsel schokbestendig te houden.

## Monetairbeleidsbeslissingen

Het rentetarief voor de basisherfinancieringstransacties en de rentetarieven voor de marginale beleningsfaciliteit en de depositofaciliteit zijn met ingang van 12 juni 2024 verlaagd tot respectievelijk 4,25%, 4,50% en 3,75%.

De APP-portefeuille neemt in een gelijkmatig en voorspelbaar tempo af, aangezien het Eurosysteem niet langer de aflossingen op effecten die de vervaldatum hebben bereikt herinvesteert.

De Raad van Bestuur zal de aflossingen op effecten die zijn aangekocht in het kader van het PEPP en die de vervaldatum hebben bereikt, tot het einde van juni 2024 volledig blijven herinvesteren. In de tweede helft van het jaar zal de Raad de PEPP-portefeuille met gemiddeld € 7,5 miljard per maand afbouwen. De Raad van Bestuur neemt zich voor de herinvesteringen krachtens het PEPP eind 2024 te beëindigen.

De Raad van Bestuur zal flexibiliteit blijven toepassen bij de herinvesteringen van vrijvallende aflossingen uit de portefeuille van het PEPP om risico's voor het transmissiemechanisme van het monetair beleid in verband met de pandemie tegen te gaan.

Terwijl banken de bedragen die ze in het kader van de gerichte langerlopende herfinancieringstransacties hebben geleend terugbetalen, zal de Raad van Bestuur regelmatig beoordelen hoe gerichte kredietverleningstransacties en de lopende terugbetaling ervan aan zijn monetairbeleidskoers bijdragen.

## Conclusie

De Raad van Bestuur heeft op 6 juni 2024 besloten de drie basisrentetarieven van de ECB met 25 basispunten te verlagen. De Raad van Bestuur is vastbesloten ervoor te zorgen dat de inflatie tijdig terugkeert naar zijn doelstelling van 2% op middellange termijn. De Raad zal de beleidsrentes zo lang als nodig restrictief genoeg houden om dit doel te bereiken, en blijft een op data gebaseerde benadering per vergadering volgen om het geschikte niveau en de duur van de verkrapping te bepalen. De rentebesluiten zullen met name gebaseerd zijn op de beoordeling door



de Raad van Bestuur van de inflatievooruitzichten in het licht van de binnenkomende economische en financiële gegevens, de dynamiek van de onderliggende inflatie en de kracht van de monetairbeleidstransmissie. De Raad legt zich niet op voorhand vast op een bepaald rentetraject.

De Raad van Bestuur staat in elk geval klaar om alle instrumenten binnen zijn mandaat aan te passen om ervoor te zorgen dat de inflatie terugkeert naar zijn doelstelling op middellange termijn en om de soepele transmissie van het monetair beleid te handhaven.



*De mondiale economische bedrijvigheid vertoont tekenen van versterking, hoewel er nog steeds tegenwind is voor groei. Binnenkomende gegevens over de mondiale bedrijvigheid (exclusief het eurogebied) bevestigen een zeer geleidelijke verbetering sinds het begin van het jaar, waarbij de harde gegevens steeds meer aansluiten op positieve signalen uit de zachte gegevens. De vooruitzichten voor de mondiale groei, zoals weerspiegeld in de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024, zijn in grote lijnen ongewijzigd gebleven ten opzichte van de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van maart 2024, waarbij er voor dit jaar een lichte afname van de mondiale groei wordt verwacht. Verwacht wordt dat de wereldhandel zich dit jaar herstelt en daarna meer in lijn met de mondiale bedrijvigheid zal groeien, hoewel hij gedurende de projectieperiode onder het historische trendniveau blijft en grotendeels ongewijzigd blijft ten opzichte van de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van maart 2024. De inflatie op mondiaal niveau zal naar verwachting tijdens de projectieperiode geleidelijk afnemen.*

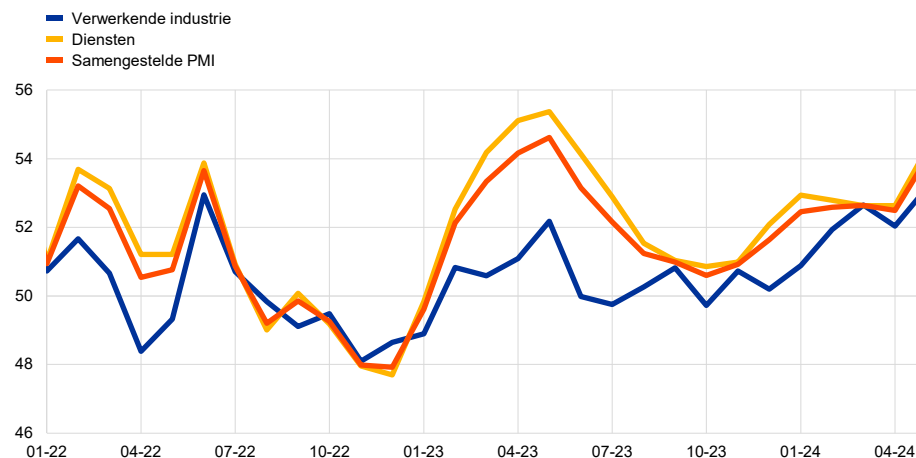
**Inkomende gegevens bevestigen een opwaartse impuls in de mondiale bedrijvigheid, waarbij de signalen afkomstig uit enquêtes en harde gegevens meer op één lijn komen.** De mondiale samengestelde Purchasing Managers' Index (PMI) voor de productie (exclusief het eurogebied) steeg in mei 2024, doordat de productie in de verwerkende industrie en de dienstensector aantrok (Grafiek 1).<sup>1</sup> Dit sluit aan op de gegevens afkomstig van de tracker voor de mondiale bedrijvigheid van de ECB, die duiden op een verbeterde dynamiek, gesteund door positieve zachte én harde gegevens. De tracker wijst op een geleidelijke verbetering van de mondiale bedrijvigheid sinds het begin van dit jaar, waarbij recente harde gegevens steeds meer in lijn komen met positieve signalen afkomstig uit zachte gegevens. Toch blijft de mondiale groei tegenwind ondervinden van onder andere de verminderde spaaroverschotten in de ontwikkelde economieën en de matige binnenlandse vraag in China, tegen de achtergrond van een verstoorde woningsector. Bovendien koelen de arbeidsmarkten in de belangrijkste ontwikkelde economieën geleidelijk af en neemt de nominale loonstijging af, waardoor de groei van de beschikbare inkomens minder sterk wordt gesteund. Als gevolg daarvan blijven de mondiale consumptieve bestedingen, die het herstel van de economische bedrijvigheid na de coronapandemie steunden, gematigd. De mondiale reële bbp-groei is in het eerste kwartaal van 2024 naar schatting licht vertraagd tot 0,8%, tegenover 0,9% in het vierde kwartaal van 2023.

<sup>1</sup> Aangezien de nadruk in deze paragraaf ligt op ontwikkelingen in de mondiale omgeving van het eurogebied, wordt het eurogebied in alle verwijzingen naar geaggregeerde mondiale economische indicatoren buiten beschouwing gelaten.

## Grafiek 1

### Mondiale PMI voor de productie

(spreidingsindices)



Bronnen: S&P Global Market Intelligence en berekeningen van medewerkers van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen mei 2024.

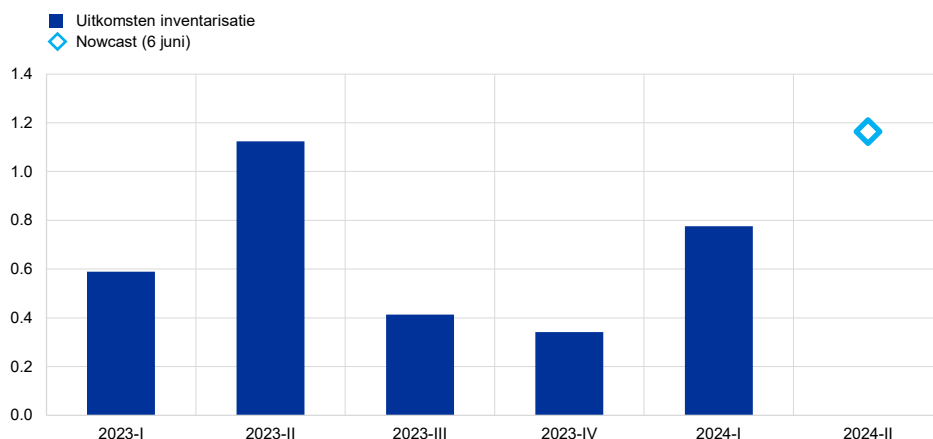
**De mondiale groeivoorzichten zijn grotendeels gelijk aan die in de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van maart 2024.** Een bescheiden daling van de groei dit jaar weerspiegelt de impact van de eerder genoemde tegenwind, het aanhoudende restrictieve monetaire beleid en de toegenomen onzekerheid als gevolg van geopolitieke spanningen. Over het geheel genomen wordt verwacht dat de mondiale reële bbp-groei dit jaar 3,3% zal bedragen, tegenover 3,5% in 2023. De mondiale reële bbp-groei zal naar verwachting in 2025 uitkomen op 3,3% en in 2026 op 3,2%, iets onder het gemiddelde mondiale groeitempo van de afgelopen tien jaar.

**Verwacht wordt dat de wereldhandel zich geleidelijk zal herstellen naarmate de vraagpatronen na de pandemie normaliseren.** In het eerste kwartaal van 2024 versnelde de groei van de wereldhandel doordat de samenstellingseffecten van na de pandemie begonnen te verdwijnen. De veerkrachtige vraag naar diensten die vorig jaar wereldwijd werd waargenomen, verschuift nu naar een sterkere vraag naar goederen. Vooruitkijkend wordt verwacht dat de mondiale invoergroei verder zal toenemen, in lijn met de signalen van het nowcasting-instrument van de ECB, dat zowel harde als zachte gegevens over de wereldhandel omvat (Grafiek 2). Met name de mondiale PMI voor nieuwe uitvoerorders wijst erop dat de groeidynamiek geleidelijk zal aantrekken. Bovendien wijzen de gegevens afkomstig uit sectorenquêtes op een dynamischer herstel in handelsintensieve sectoren zoals toerisme en technologische apparatuur. Tot slot blijft het effect van de verstoringen op de Rode Zee op de wereldhandel beperkt en in lijn met de projecties van maart 2024, hoewel een mogelijke escalatie van deze verstoringen op korte termijn een neerwaarts risico blijft vormen voor de wereldhandel.

## Grafiek 2

### Mondiale invoer

(mutaties in procenten op kwartaalbasis)



Bronnen: Nationale bronnen (via Haver Analytics) en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: De mondiale aggregaten zijn exclusief het eurogebied. De nowcast verwijst naar een dynamisch factormodel dat is gebaseerd op 30 maandvariabelen voor industriële productie, detailhandel, handel, de arbeidsmarkt, enquêtes en huisvesting. De meest recente gegevens voor de nowcast betreffen mei 2024.

**Op langere termijn zal de wereldhandel zich naar verwachting tijdens de projectieperiode geleidelijk blijven herstellen en meer in lijn met de mondiale bedrijvigheid groeien.** Over het algemeen wordt verwacht dat de mondiale invoergroei dit jaar zal toenemen tot 2,6%, tegenover 1,0% in 2023, om vervolgens geleidelijk te stijgen tot 3,3% per jaar in 2025-2026, wat in grote lijnen overeenkomt met de vorige projectieronde. Verwacht wordt dat de aantrekkende invoer in opkomende markten en grote ontwikkelde economieën, met name de Verenigde Staten, dit jaar zal bijdragen aan het herstel van de handel. Er wordt echter ook verwacht dat het niveau van de wereldhandel onder het trendniveau van 2012-2019 zal blijven, als gevolg van de gematigde reële bbb-groei en de aanhoudende structurele veranderingen in de handelsrelaties als gevolg van toenemende geopolitieke spanningen. Het herstel van de buitenlandse vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied zal dit jaar naar verwachting minder dynamisch zijn en 2,1% bedragen. Dit weerspiegelt grotendeels de zwakkere invoer door een aantal van de belangrijkste handelspartners van het eurogebied, waaronder het Verenigd Koninkrijk en Midden- en Oost-Europese landen, in de tweede helft van 2023 en het eerste kwartaal van 2024. Tijdens de projectieperiode zal de buitenlandse vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied naar verwachting in 2025 toenemen met 3,4% en in 2026 met 3,3%, wat nauwer aansluit op de groeidynamiek van de mondiale invoer.

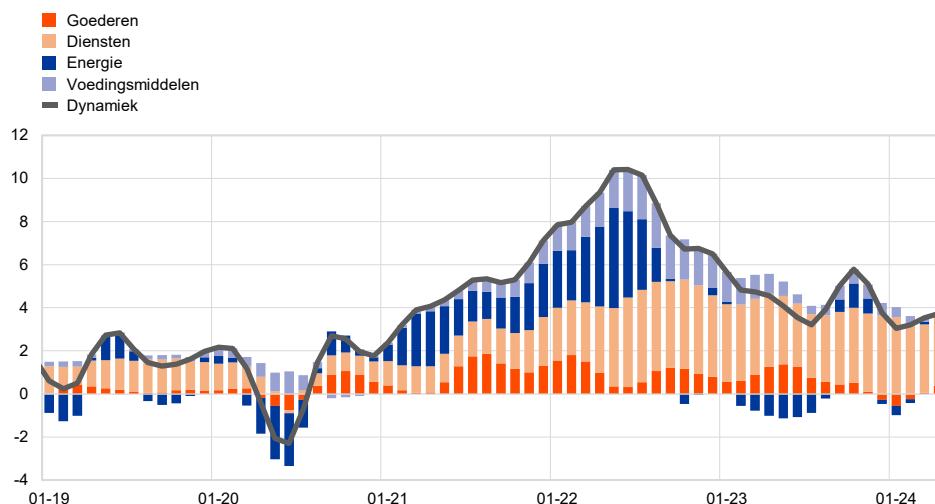
**De inflatie in alle lidstaten van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) zal naar verwachting geleidelijk afnemen gedurende de projectiehorizon.** De totale inflatie van de consumentenprijsindex (CPI) in de landen van de OESO bedroeg in april 2024 3,4%

en was daarmee iets lager dan de cijfers van begin dit jaar.<sup>2</sup> De kerninflatie (exclusief voeding en energie) daalde in april naar 3,8%, van 4,0% in maart. Het dalende tempo van de desinflatie in de OESO-landen lijkt vooral te wijten te zijn aan hardnekkige inflatie in de dienstensector tegen de achtergrond van krappe arbeidsmarkten in de belangrijke economieën die zich slechts zeer geleidelijk aanpassen. De grotere dynamiek in de totale CPI-inflatie, gemeten als procentuele mutatie per driemaands periode op jaarbasis, duidt erop dat de inflatie in alle OESO-landen op korte termijn zou kunnen toenemen (Grafiek 3). Dit wordt bevestigd door de laatste signalen afkomstig uit enquêtegegevens. De PMI's voor de inputprijzen in de verwerkende industrie wijzen erop dat de goedereninflatie op korte termijn zou kunnen opveren van het huidige zeer lage niveau, terwijl de PMI's voor de inputprijzen in de dienstensector erop wijzen dat de diensteninflatie, die goed is voor bijna twee derde van de kernmaatstaf van de CPI, geleidelijk zou kunnen blijven afnemen in de richting van het historische gemiddelde. Wat de externe prijsdruk betreft, wordt verwacht dat de stijging van de uitvoerprijzen van concurrenten van het eurogebied, in nationale valuta en op jaarbasis, dit jaar positief zal worden en gedurende de rest van de projectieperiode dicht bij het geraamde langetermijngemiddelde zal blijven. Deze vooruitzichten zijn licht neerwaarts bijgesteld ten opzichte van de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van maart 2024, als gevolg van tegenvallende cijfers voor de uitvoerprijsinflatie, die zwaarder wegen dan de effecten van de hogere aannames voor grondstoffenprijzen in de huidige projectieronde.

### Grafiek 3

#### Dynamiek van de totale consumptieprijsinflatie in de OESO-landen

(procentuele mutaties per driemaands periode op jaarbasis; bijdragen in procentpunten)



Bronnen: OESO en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De in de grafiek getoonde bijdragen van de respectieve componenten van de dynamiek van de totale inflatie in de OESO-landen zijn bottom-up berekend aan de hand van beschikbare landengegevens, die samen 84% van het aggregaat van het OESO-gebied vertegenwoordigen. De goedereninflatie is berekend als het restant van de bijdrage van de totale goederen minus die van energie en voedingsmiddelen. De meest recente waarnemingen betreffen april 2024.

<sup>2</sup> Turkije is niet opgenomen in de OESO-aggregaten voor de totale inflatie en de kerninflatie, omdat het inflatieniveau in de hoge dubbele cijfers bleef. De totale inflatie en de CPI-kerninflatie zouden anders in alle OESO-landen, inclusief Turkije, uitkomen op respectievelijk 5,8% in maart 2024 (tegen 5,7% in februari) en 6,4% in maart 2024 (tegen 6,4% in februari).

**Wat de grondstoffenprijzen betreft, zijn de Europese gas- en voedselprijzen sinds de vorige vergadering van de Raad van Bestuur gestegen, terwijl de olieprijsen zijn gedaald.** Hoewel de Europese gasprijzen zijn gestegen, blijven ze laag in vergelijking met de niveaus van na de Russische inval in Oekraïne. De hogere gasprijzen weerspiegelen aanbodverstoringen die verband houden met de uitvoer van vloeibaar aardgas uit de Verenigde Staten en Qatar, uitgebreid onderhoud aan pijpleidingen in Noorwegen en Russische aanvallen op Oekraïense gasopslagfaciliteiten. De prijzen van ruwe aardolie daalden, aangezien de spanningen in het Midden-Oosten slechts kortstondig bleven doorwerken in de olieprijsen en het mondiale olieaanbod nagenoeg onveranderd bleef. Bovendien heeft de lager dan verwachte mondiale vraag naar olie het effect van het verminderde olieaanbod en de aanbodrisico's op de prijzen gecompenseerd. Het Internationaal Energie Agentschap voorspelt een bescheiden wereldwijd olieaanbodtekort in 2024 en 2025, maar de buffers die nodig zijn om verdere schokken op te vangen lijken groter dan vóór de Russische inval in Oekraïne. De risico's voor de olieprijsen blijven opwaarts gericht, met name als de spanningen in het Midden-Oosten escaleren. De voedingsgrondstoffenprijzen stegen aanzienlijk, grotendeels als gevolg van ontwikkelingen in de cacao-prijzen tegen de achtergrond van ernstige aanbodverstoringen in West-Afrika. De cacao-prijzen zijn onlangs gedaald ten opzichte van de pieken die eind april 2024 werden waargenomen, maar blijven volatiel. De graanprijzen zijn gestegen als gevolg van ongunstige aanbodontwikkelingen.

**In de Verenigde Staten hebben de aanhoudend robuuste economische bedrijvigheid en de hardnekkige inflatie het Federal Open Market Committee ertoe aangezet zijn eerste renteverlaging uit te stellen.** De reële bbp-groei vertraagde in het eerste kwartaal van 2024 tot 0,3%, tegenover 0,5% in het vierde kwartaal van vorig jaar. De binnenlandse vraag bleef echter solide, terwijl de negatieve bijdrage van het uitvoersaldo een sterke stijging van de invoer weerspiegelde. De groei van het reëel besteedbaar inkomen vertraagde en de spaarquote daalde in het eerste kwartaal verder. Beschikbare ramingen op basis van hoogfrequente gegevens wijzen erop dat de reële bbp-groei in het tweede kwartaal van 2024 licht zou kunnen toenemen, maar onder het groeitempo van de tweede helft van 2023 zal blijven. De Amerikaanse arbeidsmarkt blijft weliswaar zeer krap, maar vertoont nog steeds enige tekenen van afkoeling. Hoewel de niet-agrarische werkgelegenheid in april toenam, lag deze aanzienlijk onder het gemiddelde van het eerste kwartaal van 2024 en steeg de werkloosheid licht. Zowel de verhouding tussen vacatures en werkloosheid als de loongroei blijven hoog, maar nemen af, hoewel slechts langzaam. De consumptieprijsinflatie daalde in april licht, waarbij de maatstaven voor de totale inflatie en die voor de kerninflatie 3,4% respectievelijk 3,6% bedroegen.<sup>3</sup> Naar verwachting zal de inflatie langzaam verder dalen, maar nog geruime tijd boven de doelstelling van 2% van de Federal Reserve blijven. Tegen deze macro-economische achtergrond heeft het Federal Open Market Committee

---

<sup>3</sup> De inflatie van de consumentenprijzen in mei 2024, gepubliceerd na de sluitingsdatum voor dit nummer van het Economisch Bulletin, daalde sterker dan verwacht. De inflatie van de consumentenprijzen op jaarbasis daalde tot 3,3%, tegen 3,4% in april 2024. De jaarlijkse kerninflatie daalde tot 3,4%, tegen 3,6% in april 2024.

onlangs in zijn mededelingen benadrukt dat de rentetarieven “voor langere tijd hoog” zullen blijven.

**De binnenlandse vraag in China blijft gematigd, hoewel de groei in het eerste kwartaal van 2024 sterker bleek dan werd verwacht.** De reële bbp-groei op kwartaalbasis steeg in het eerste kwartaal tot 1,6% ten opzichte van 1,2% in het voorgaande kwartaal. Dat was het gevolg van de stijgende overheidsinvesteringen vanuit een begrotingsstimulans die men heeft laten overlopen van een begrotingsherziening eind 2023, terwijl de particuliere bronnen van de binnenlandse vraag, met name de consumptie, zwak bleven en in april 2024 vertraagden. De groei van de industriële productie nam daarentegen weer sterk toe en de investeringen blijven gestaag verbeteren, aangedreven door de stimulering van infrastructuurprojecten. De vastgoedmarkt lijkt enige voorzichtige tekenen van stabilisatie te vertonen. Hoewel de woningmarkt als geheel nog steeds nogal wat stagnatie vertoont, zijn de woningverkoop en -investeringen recentelijk gestegen, in combinatie met een vertraging van de afname van de nieuwbouw. Op beleidsgebied wezen de autoriteiten in april 2024 op een toename van de overheidssteun aan de woningmarkt via de rechtstreekse overname van onvoltooide woningbouwprojecten van ontwikkelaars, wat aanleiding gaf tot enig optimisme onder marktdeelnemers. De totale CPI-inflatie op jaarbasis steeg tot 0,3% in april, ten opzichte van 0,1% in de maand daarvoor, terwijl ook de CPI-kerninflatie in diezelfde periode licht steeg, van 0,6% naar 0,7%. De aanhoudende zwakte in de ontwikkeling van de producentenprijzen en de achterblijvende binnenlandse vraag duiden erop dat de inflatoire druk in de Chinese economie gematigd blijft.

**In het Verenigd Koninkrijk herstelde de economische groei zich in het eerste kwartaal van 2024 opnieuw en vertoont de arbeidsmarkt tekenen van versoepeling.** Na de technische recessie in de tweede helft van 2023 groeide het reële bbp in het eerste kwartaal van 2024 op kwartaalbasis met 0,6%, ruim boven de officiële verwachtingen en de marktverwachtingen. De bijdrage van het uitvoersaldo was positief, als gevolg van een forse daling van de invoer, die de daling van de uitvoer ruimschoots compenseerde. Hoewel binnenkomende gegevens wijzen op een solide begin van het tweede kwartaal, wordt verwacht dat de economische bedrijvigheid gedurende de rest van het jaar in een gematigder tempo zal groeien. Daarnaast blijft de particuliere consumptie relatief gematigd, in lijn met de lagere reële lonen, de hoge rentetarieven en het restrictieve monetaire beleid en begrotingsbeleid. De totale inflatie is verder gedaald, maar de prijsdruk in de dienstensector blijft aanhouden. De totale CPI-inflatie is in april 2024 verder blijven dalen, van 3,2% in maart naar 2,3% in april. De diensteninflatie verraste echter in opwaartse richting en kwam in april uit op 5,9% – slechts een lichte daling ten opzichte van 6,0% in de maand daarvoor – als gevolg van een hogere loongroei en een aanhoudend tekort aan arbeidskrachten. De krapte op de arbeidsmarkt blijft boven het gemiddelde van vóór de pandemie. De nominale loongroei – een belangrijke factor voor de hardnekkige diensteninflatie – bleef in het eerste kwartaal van dit jaar dalen, maar blijft zeer hoog. De Bank of England verwacht dat de loondruk de komende maanden verder zal afnemen.

## 2 Economische bedrijvigheid

*In het eerste kwartaal van 2024 steeg het reële bbp van het eurogebied met 0,3% op kwartaalbasis. Dat groeiherstel, na vijf kwartalen van grotendeels stagnerende bedrijvigheid, is het gevolg van een positieve bijdrage van het uitvoersaldo en de binnenlandse vraag, en van een negatieve bijdrage van de voorraadmutaties. Enquêteresultaten wijzen op een aanhoudende groei in het tweede kwartaal. Terwijl de productie in de industrie nog altijd te lijden heeft onder een zwakke vraag, vooral in de energie-intensieve bedrijfstakken, vertonen de dienstenactiviteiten duidelijkere tekenen van een wijdverbreide verbetering. Aan de aanbodzijde was het herstel in het eerste kwartaal volledig toe te schrijven aan de werkgelegenheid, terwijl de productiviteit stagneerde. De economie van het eurogebied zal in de loop van dit jaar naar verwachting verder herstellen onder invloed van de stijging van de reële inkomens door de lagere inflatie, hogere lonen en een betere ruilvoet, naast de geleidelijk wegebbende invloed van de verkrapping van het monetair beleid. Bovendien zal de uitvoer de komende kwartalen wellicht blijven groeien in overeenstemming met de mondiale vraag, hoewel uitdagingen gerelateerd aan het externe concurrentievermogen een neerwaarts risico blijven vormen.*

*Deze vooruitzichten worden grotendeels zichtbaar in de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische prognoses voor het eurogebied van juni 2024, waarin wordt uitgegaan van een groei van het reële bbp op jaarbasis van 0,9% in 2024, die daarna in respectievelijk 2025 en 2026 zal aantrekken tot 1,4% en 1,6%.<sup>4</sup>*

**De productie in het eurogebied trok begin 2024 weer aan**, nadat ze meer dan een jaar lang was gestagneerd. Volgens de voorlopige raming van Eurostat groeide het reële bbp in het eerste kwartaal van 2024 met 0,3% op kwartaalbasis: dat is de grootste stijging sinds het derde kwartaal van 2022 (zie Grafiek 4).<sup>5</sup> De kortetermijnindicatoren en de beschikbare landengegevens wijzen op positieve bijdragen van de binnenlandse vraag en het uitvoersaldo, naast een negatieve bijdrage van de voorraadmutaties.<sup>6</sup> De verbetering van de totale vraag lijkt voornamelijk toe te schrijven aan de diensten. Dat wordt bevestigd door de beschikbare landengegevens over toegevoegde waarde, evenals door de maandelijkse productiecijfers.

<sup>4</sup> Zie de [door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied](#), die op 6 juni 2024 werden gepubliceerd op de website van de ECB.

<sup>5</sup> Zie het kader “[Het herstel na de pandemie – waarom is de groei in het eurogebied langzamer dan in de Verenigde Staten?](#)” in dit nummer van het Economisch Bulletin.

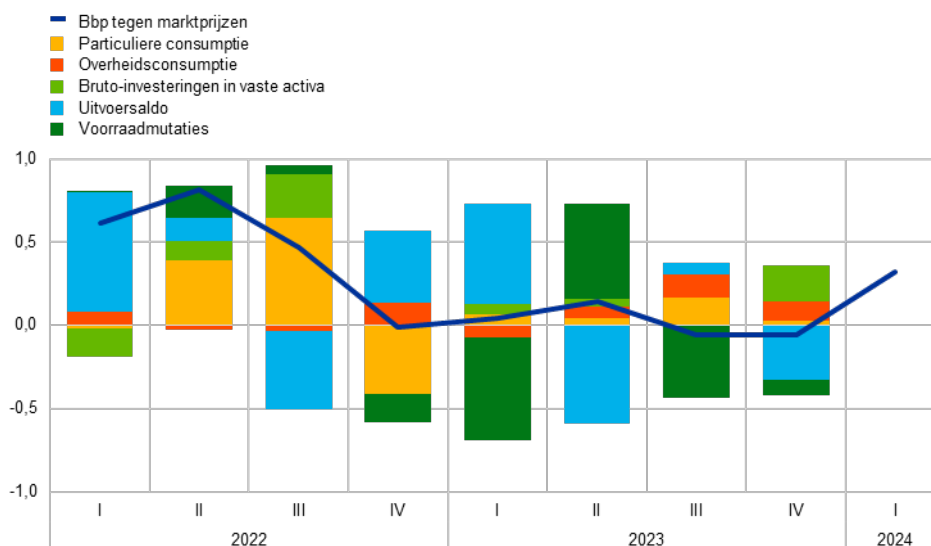
<sup>6</sup> De uitsplitsing van het bbp naar bestedingen voor het eerste kwartaal van 2024 werd gepubliceerd op 7 juni, na de afsluitingsdatum (5 juni) van de gegevens in dit nummer van het Economisch Bulletin.



## Grafiek 4

### Reëel bbp van het eurogebied en samenstelling

(mutaties in procenten op kwartaalbasis; bijdragen in procentpunten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2024 voor het bbp en het vierde kwartaal van 2023 voor alle andere componenten.

### Enquêtegegevens wijzen op een aanhoudende groei onder impuls van de diensten in het tweede kwartaal van 2024.

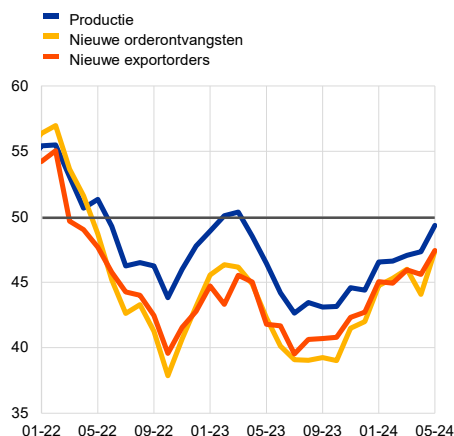
De samengestelde Purchasing Managers' Index (PMI) bedroeg gemiddeld 51,9 in april en mei, tegen 49,2 in het eerste kwartaal van 2024. Die index, die nu op een positieve groei wijst, zet zijn in oktober 2023 begonnen opwaartse beweging dus voort. Wat de verschillende bedrijfstakken betreft, bleef de PMI voor de productie in de verwerkende industrie in mei wijzen op een daling, na een gestage verbetering sinds de zomer van 2023 (Grafiek 5, paneel a). De nieuwe index van de orderontvangst, die meer toekomstgericht zou moeten zijn, liet een vergelijkbare, zij het enigszins sterkere, verbetering zien. Over het geheel genomen wijzen die indicatoren erop dat de daling van de bedrijvigheid in de verwerkende industrie haar dieptepunt heeft bereikt. De bedrijvigheid in de dienstenactiviteiten herstelde sterker, wat erop wijst dat de activiteit in het tweede kwartaal ook onder impuls van de diensten zal groeien (Grafiek 5, paneel b). De beoordeling van het tweede kwartaal wordt bevestigd door de gegevens in [Kader 2](#), die aantonen dat het vraag- en het aanbods sentiment sinds 2022 grotendeels genormaliseerd is, op basis van bedrijfswinstbesprekingen. Tegelijkertijd is het risicosentiment iets afgenomen, maar bleef het hoog vanuit een langetermijnperspectief.

## Grafiek 5

### PMI-indicatoren voor de verschillende bedrijfstakken van de economie

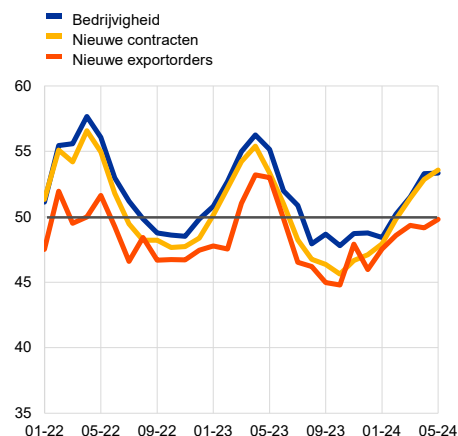
#### a) Verwerkende industrie

(spreidingsindices)



#### b) Diensten

(spreidingsindices)



Bron: S&P Global Market Intelligence.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen mei 2024.

#### De werkgelegenheidsgroei stemde overeen met de economische bedrijvigheid in het eerste kwartaal van 2024.

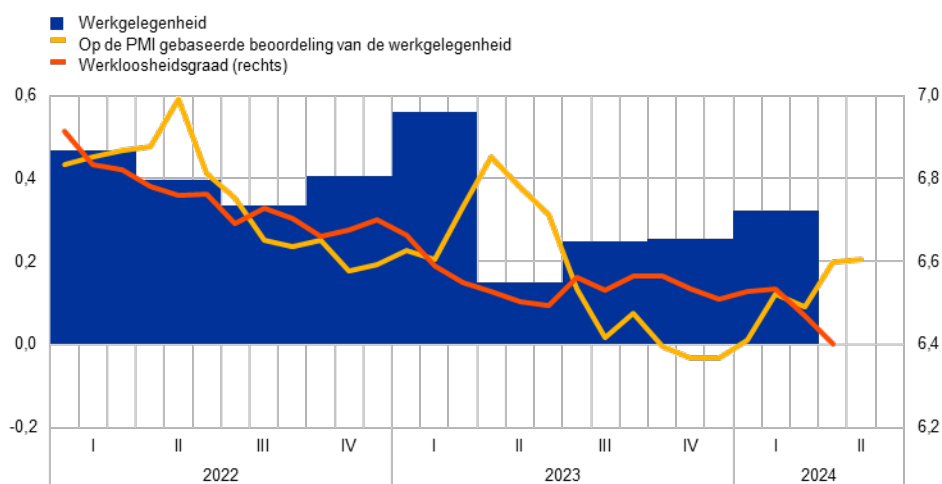
De werkgelegenheid steeg met 0,3% in het eerste kwartaal van het jaar (Grafiek 6, paneel a), vooral dankzij de aanhoudende groei van de beroepsbevolking. De impliciete beroepsbevolking, die wordt afgeleid uit de werkloosheidsgraad en het aantal werklozen, steeg ook met 0,3%. De productiviteit per werknemer bleef ongewijzigd in het eerste kwartaal van het jaar, aangezien de werkgelegenheid en het bbp een vergelijkbare groei lieten optekenen. Wat de intensieve marge betreft, wijzen de voorlopige gegevens op een stijging van de gewerkte uren in het eerste kwartaal van 2024. De werkloosheidsgraad nam licht af tot 6,4% in april, tegen 6,5% in maart, en bereikte daarmee het laagste niveau sinds de invoering van de euro. De vraag naar arbeid blijft hoog, hoewel de vacaturegraad in het eerste kwartaal van 2024 licht daalde tot 2,8%, dat is 0,1 procentpunt lager dan in het voorgaande kwartaal.

## Grafiek 6

Werkgelegenheid in het eurogebied, op de PMI gebaseerde beoordeling van de werkgelegenheid en werkloosheidsgraad, en PMI's voor de werkgelegenheid naar bedrijfstak

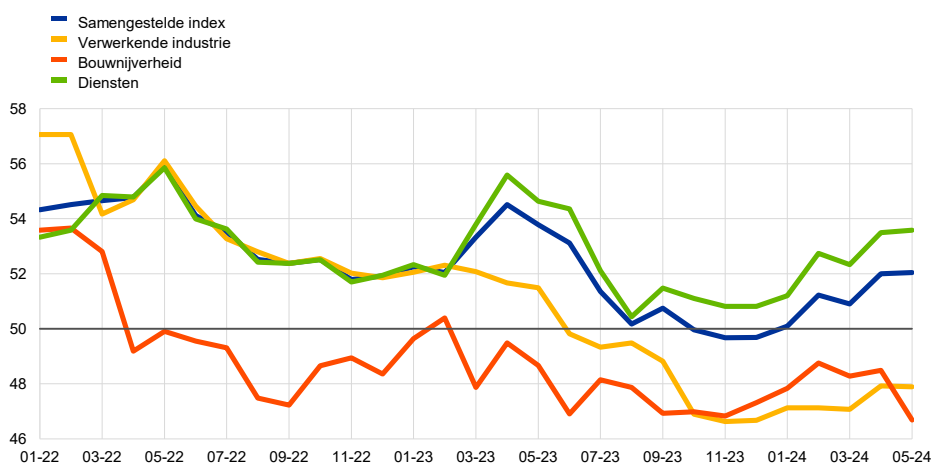
### a) Werkgelegenheid, op de PMI gebaseerde beoordeling van de werkgelegenheid en werkloosheidsgraad

(links: mutaties in procenten op kwartaalbasis, spreidingsindex; rechts: in procenten van de beroepsbevolking)



### b) PMI's voor de werkgelegenheid naar bedrijfstak

(spreidingsindices)



Bronnen: Eurostat, S&P Global Market Intelligence en berekeningen van de ECB.

Toelichting: In paneel a) geven de twee lijnen de ontwikkelingen op maandbasis weer, de staven de kwartaalcijfers. De PMI wordt uitgedrukt als de afwijking van 50 en vervolgens gedeeld door 10 om de werkgelegenheidsgroei op kwartaalbasis te meten. De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2024 voor de werkgelegenheid, mei 2024 voor de op de PMI gebaseerde beoordeling van de werkgelegenheid en april 2024 voor het werkloosheidspercentage. In paneel b) betreffen de meest recente waarnemingen mei 2024 voor alle componenten.

### De kortetermijnindicatoren voor de arbeidsmarkt blijven wijzen op een werkgelegenheidsgroei in het tweede kwartaal van 2024.

De samengestelde PMI-werkgelegenheidsindicator op maandbasis steeg van 52,0 in april tot 52,1 in mei, wat duidt op een toename van de werkgelegenheid. Deze indicator was aanzienlijk gedaald na de piek ervan in april 2023, maar nam de afgelopen maanden weer wat toe, onder invloed van de dienstenactiviteiten (Grafiek 6, paneel b). De PMI-indicator voor de dienstenactiviteiten steeg van 53,5 in april tot 53,6 in mei. De

PMI-indicator voor de verwerkende industrie bleef daarentegen onder de nulgroei van 50.

**De particuliere consumptie werd geraamd in het eerste kwartaal van 2024 te zijn gestegen en zal naar verwachting op korte termijn verder toenemen.** De samenvoeging van de landengegevens die beschikbaar waren op het moment van de vergadering van de Raad van Bestuur in juni wijst op een lichte stijging in het eerste kwartaal van het jaar, waarbij de consumptie van goederen wellicht gematigd en de consumptie van diensten wellicht dynamisch is gebleven.<sup>7</sup> De gematigde uitgaven voor goederen worden weerspiegeld in de aanhoudend zwakke detailhandelsverkoop, die in het eerste kwartaal van 2024 slechts 0,1% boven het niveau van het vierde kwartaal van 2023 lagen. Wat de bestedingen aan diensten betreft, lag de productie in de dienstverlening in januari en februari gemiddeld 1,6% hoger dan het niveau in het vierde kwartaal van 2023. Hoewel nieuwe enquêtegegevens erop wijzen dat de uitgaven voor goederen op korte termijn laag zouden kunnen blijven, zijn er tekenen van een geleidelijk herstel. De indicator van het consumentenvertrouwen van de Europese Commissie is in mei verder gestegen. Tegelijkertijd verbeterden de indicatoren van de Commissie voor de bedrijfsverwachtingen voor de detailhandel en de verkoop van motorvoertuigen, maar ze lagen nog altijd onder het niveau van hun langetermijngemiddelde. De bedrijfsverwachtingen voor de contactintensieve diensten bleven wijzen op groei en stegen sterk in mei (Grafiek 7). Over het geheel genomen wordt de voortdurende divergentie tussen de consumptie van goederen en diensten ondersteund door de recentste Consumer Expectations Survey van de ECB, die wijst op een robuuste verwachte vraag naar boekingen van reizen en slechts een geleidelijke verbetering van de bereidheid om geld uit te geven aan grote aankopen.

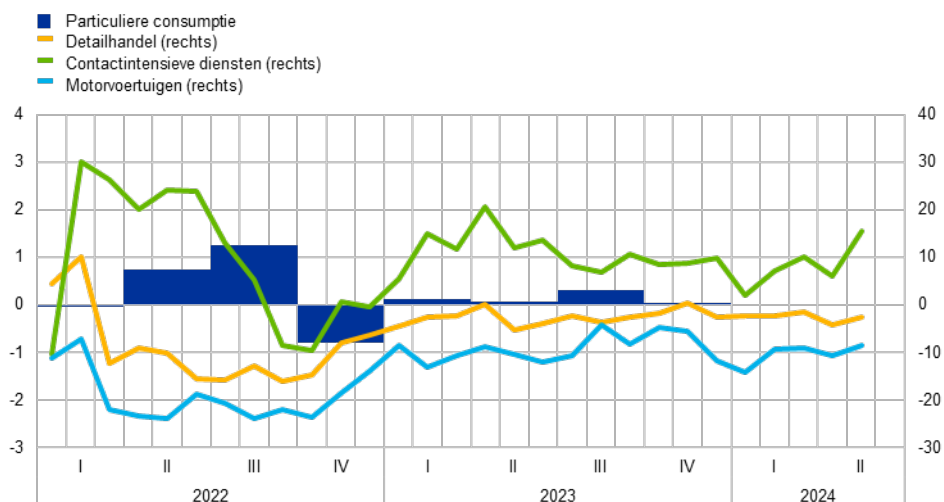
---

<sup>7</sup> De landendekking van de beschikbare gegevens om de uitsplitsing van het bbp naar bestedingen te berekenen, bedraagt ongeveer 85%.

## Grafiek 7

### Particuliere consumptie en bedrijfsverwachtingen voor de detailhandel, de contactintensieve diensten en de motorvoertuigen

(mutaties in procenten op kwartaalbasis; netto procentuele saldi)



Bronnen: Eurostat, Europese Commissie en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De bedrijfsverwachtingen voor de detailhandel (ongerekend de motorvoertuigen), de verwachte vraag naar contactintensieve diensten en de verwachte verkoop van motorvoertuigen voor de komende drie maanden hebben betrekking op de netto procentuele saldi, 'contactintensieve diensten' hebben betrekking op diensten op het vlak van accommodatie, reizen en maaltijden. De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023 voor de particuliere consumptie en mei 2024 voor de bedrijfsverwachtingen voor de detailhandel, de contactintensieve diensten en de motorvoertuigen.

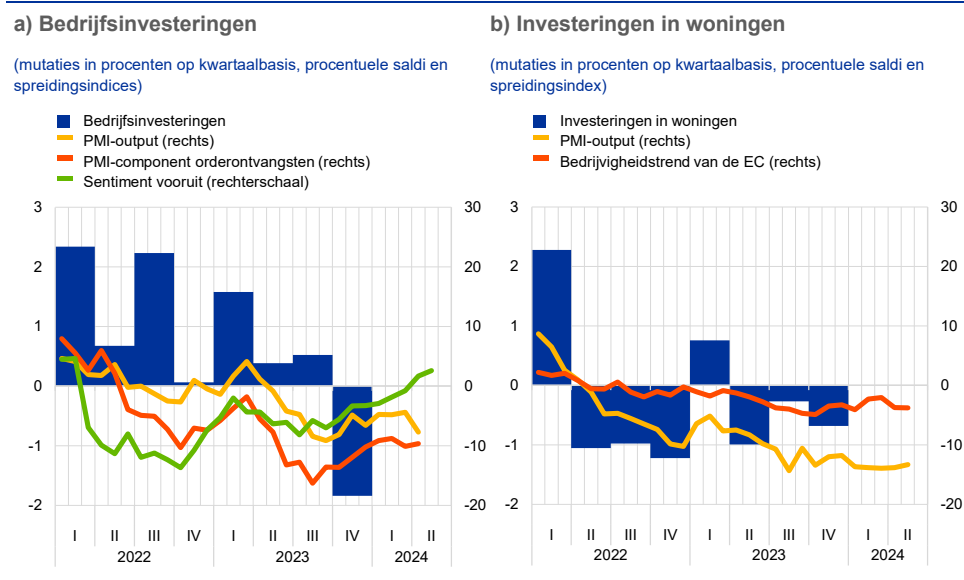
**De bedrijfsinvesteringen trokken naar verwachting begin 2024 aan, na de sterke afname van eind 2023, en het herstel zou verder aanhouden.** Volgens de samenvoeging van de beschikbare gegevens uit de nationale rekeningen begonnen de niet-bouwinvesteringen (exclusief de Ierse immateriële activa) in het eerste kwartaal van 2024 naar verwachting weer te groeien, wat de forse afname van eind vorig jaar slechts gedeeltelijk compenseerde. De opleving in het eerste kwartaal was grotendeels in overeenstemming met de enquêtegegevens, die een verbetering aangaven na het dieptepunt aan het begin van het vierde kwartaal van 2023. De verbetering van de PMI voor de kapitaalgoederensector kwam in het eerste kwartaal van dit jaar echter tot stilstand. De PMI-gegevens wijzen op een verdere gematigde groei voor de bedrijfsinvesteringen op korte termijn, aangezien het vertrouwen in april en mei zwak was, met nieuwe dalingen van de productie en orderontvangsten die zeer negatief blijven (Grafiek 8, paneel a). De enquêtes van de Europese Commissie wijzen ook op een toename van het aantal kapitaalgoederenproducenten dat de lage vraag aanhaalt als een rem op de productie in de bedrijfstak. De halfjaarlijkse investeringsenquête van maart/april van het Directoraat-Generaal voor Economische en Financiële Zaken van de Europese Commissie duidt op een vertraging van de jaargroei van de bedrijfsinvesteringen in 2024, die afnam tot een niveau dat overeenkomt met een stabilisering op jaarbasis, ondanks doorgaans positievere intenties in de landen die het meest profiteren van onlangs toegekende Next Generation EU-middelen.<sup>8</sup> Uit de voorlopige gegevens van de winstbesprekingen blijkt een verbetering van het winst- en investerings sentiment voor de tweede helft van 2024, wat duidt op een herstel van de investeringen op

<sup>8</sup> Zie ook de "Europese economische voorjaarsprognose 2024" van de Europese Commissie, *Institutional Paper*, nr. 286, mei 2024, pp. 31-32.

langere termijn. Ook de Sentix-indicator van het beleggersvertrouwen in het eurogebied voor de komende zes maanden werd in april voor het eerst sinds februari 2022 positief en verbeterde verder in mei, wat ook meer investeringsbereidheid in de tweede helft van het jaar impliceert.

## Grafiek 8

### Dynamiek van de reële investeringen en enquêtegegevens



Bronnen: Eurostat, Europese Commissie (EC), S&P Global Market Intelligence, Sentix en berekeningen van de ECB.  
 Toelichting: De lijnen geven de ontwikkelingen op maandbasis weer, terwijl de staven naar de kwartaalgegevens verwijzen. De PMI's worden uitgedrukt als de afwijking van 50. In paneel a) worden de bedrijfsinvesteringen gemeten aan de hand van de niet-bouwinvesteringen, met uitzondering van de Ierse immateriële activa. De PMI-lijnen hebben betrekking op de antwoorden van de kapitaalgoederensector. "Sentiment vooruit" heeft betrekking op de subindex van de Sentix-beleggerssentimentindicator (herschaald met een factor drie) in het eurogebied voor de komende zes maanden. De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023 voor de bedrijfsinvesteringen, mei 2024 voor de Sentix-index en april 2024 voor alle andere componenten. In paneel b) verwijst de lijn van de trendindicator voor de bedrijvigheid van de Europese Commissie naar het gewogen gemiddelde van de beoordeling van de bedrijvigheidstrend in vergelijking met de voorgaande drie maanden door de bouwnijverheid en gespecialiseerde bouwnijverheid, zodanig herschaald dat deze dezelfde standaardafwijking heeft als de PMI. De lijn van de PMI-output verwijst naar de bedrijvigheid op de huizenmarkt. De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023 voor de investeringen in woningen en mei 2024 voor de PMI-output en voor de bedrijvigheidstrend van de Europese Commissie.

**De investeringen in woningen namen in het eerste kwartaal van 2024 wellicht toe, ondanks de zwakke onderliggende dynamiek, die op korte termijn zou aanhouden.** Volgens de samenvoeging van de beschikbare gegevens uit de nationale rekeningen stegen de investeringen in woningen in het eurogebied aanzienlijk in het eerste kwartaal van 2024 ten opzichte van het voorgaande kwartaal. Dit resultaat was voornamelijk te danken aan het uitzonderlijk zachte weer in Duitsland en de sterke, zij het afnemende, effecten van eerdere fiscale stimuli in Italië. Het kwam ook grotendeels overeen met de output van de bouwnijverheid en gespecialiseerde bouwnijverheid in het eurogebied, die in het eerste kwartaal van 2024 met 0,8% toenam in vergelijking met het voorgaande kwartaal. Recente op enquêtes gebaseerde indicatoren wijzen echter op een daling van de investeringen in woningen in het tweede kwartaal, waarbij de PMI-output voor de bedrijvigheid op de huizenmarkt en de indicator van de Europese Commissie voor de bedrijvigheid in de bouwnijverheid en de gespecialiseerde bouwnijverheid beide bleven wijzen op een krimp in de eerste maanden van het tweede kwartaal (Grafiek 8, paneel b). Over het algemeen weerspiegelt de neerwaartse trend van de investeringen in woningen de aanzienlijke stijging van de hypotheekrente en de matiging van de stijging van de

huizenprijzen die het gevolg zijn van de eerdere verkrapping van het monetair beleid, die een negatief effect had op de betaalbaarheid en winstgevendheid van woningen. De aanhoudend hoge rente zal er wellicht toe leiden dat de betaalbaarheid en winstgevendheid van woningen laag blijven en zal blijven drukken op de dynamiek van de investeringen in woningen.

**De groei van de uitvoer uit het eurogebied begon in het eerste kwartaal van 2024 te normaliseren, nadat deze bijna een jaar lang achterbleef bij de groei van de mondiale invoer.** De uitvoervolumes van goederen naar landen buiten het eurogebied herstelden zich licht in het eerste kwartaal en namen met 0,1% toe; de gematigde mondiale vraag bleef een afremmend effect op de uitvoer uitoefenen. De uitvoer van goederen bleef waarschijnlijk achter bij de uitvoer van diensten, nog steeds als gevolg van een zekere rem op het concurrentievermogen door de Europese gascrisis. De hoge energieprijzen lijken een belangrijke rol te hebben gespeeld in de zwakke resultaten van de uitvoer van het eurogebied in de afgelopen jaren, aangezien de veranderingen in de uitvoermarktaandeelen van de verschillende bedrijfstakken sinds 2019 negatief gecorreleerd lijken te zijn met de sectorale energie-intensiteit. De correlatie is sterker voor China, waar het verlies aan uitvoermarktaandeel van het eurogebied aanzienlijk was. Vooruitblikkend zou de uitvoer in lijn met de buitenlandse vraag blijven presteren. De op enquêtes gebaseerde indicatoren wijzen echter op een aanhoudend zwakke uitvoer op korte termijn. De nieuwe uitvoerorders voor zowel de industrieproducten als de diensten verbeterden in mei 2024, maar blijven onder de groeidrempel (Grafiek 5). Ondanks de sterkere binnenlandse bestedingen in het eurogebied was het herstel van de invoer beperkt en bleven de goederenvolumes afnemen, met 1,7% in het eerste kwartaal van 2024. In het eerste kwartaal van het jaar droeg de netto-uitvoer positief bij aan het bbp, doordat de uitvoer beter presteerde dan de invoer. De combinatie van dalende invoerprijzen en een opleving van de uitvoerprijzen zal waarschijnlijk tot een nieuwe verbetering van de ruilvoet leiden.

**De economie van het eurogebied zal zich in de loop van 2024 naar verwachting herstellen, vooral onder invloed van de particuliere consumptie.** Dit zal worden gestimuleerd door stijgende reële inkomens als gevolg van een lagere inflatie, hogere lonen en een verbeterde ruilvoet. Hoewel de boost van het uitvoersaldo van begin 2024 vooral het gevolg was van volatiliteit na de tijdelijke daling van eind 2023, zal de buitenlandse vraag naar verwachting blijven toenemen en de groei van de uitvoer uit het eurogebied ondersteunen. Op middellange termijn wordt ook verwacht dat het herstel zal worden ondersteund door het geleidelijk wegebbende negatieve effect van de eerdere verkrapping van het monetair beleid en door een verwachte versoepeling van de financiële voorwaarden, in overeenstemming met de marktverwachtingen voor het toekomstige renteverloop. Daarnaast zal de groei worden ondersteund door een robuuste arbeidsmarkt, waarbij de werkloosheid later in de projectieperiode verder zal afnemen tot een historisch laag niveau.

**De door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024 voorspellen een reële bbp-groei op jaarbasis met 0,9% in 2024, 1,4% in 2025 en 1,6% in 2026.** Ten opzichte van de projecties van maart 2024 zijn de vooruitzichten voor de bbp-



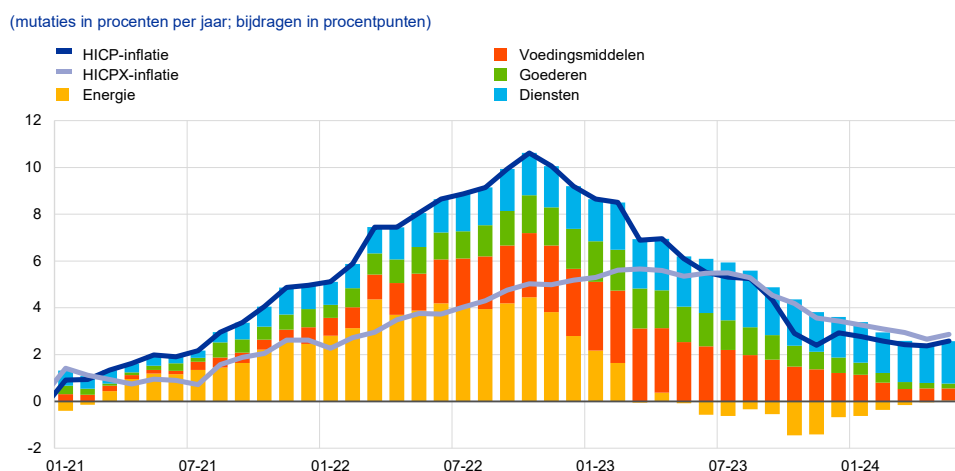
groei voor 2024 naar boven bijgesteld als gevolg van de positieve verrassing aan het begin van het jaar en betere recente cijfers. De vooruitzichten voor de bbp-groei zijn voor 2025 licht naar beneden bijgesteld en blijven voor 2026 ongewijzigd.

### 3 Prijzen en kosten

De totale inflatie in het eurogebied liep in mei 2024 op tot 2,6%, tegen 2,4% in maart en april. De meeste maatstaven van de onderliggende inflatie daalden verder in april. De binnenlandse prijsdruk nam in het eerste kwartaal van het jaar af, als gevolg van de slinkende winsten. De maatstaven van de inflatieverwachtingen op langere termijn bleven grotendeels stabiel; de meeste ervan lagen rond de 2%. Volgens de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024 zal de totale inflatie geleidelijk dalen van 2,5% in 2024 tot 2,2% in 2025 en 1,9% in 2026.

**De totale inflatie in het eurogebied steeg (volgens de flashraming van Eurostat) tot 2,6% in mei, tegen 2,4% in april (Grafiek 9).**<sup>9</sup> Die stijging vloeide voort uit de hogere inflatiecijfers voor energie en diensten, terwijl de voedselinflatie en de inflatie van niet-energetische industriële goederen (non-energy industrial goods – NEIG) afnam. Het stijgingstempo op jaarbasis in procenten van de energie-inflatie nam in mei toe tot 0,3%, na een negatief groeitempo in de voorgaande twaalf maanden. Die toename weerspiegelt een opwaarts basiseffect, als gevolg van een aanzienlijke daling in mei 2023. De voedselinflatie nam verder af, van 2,8% in april tot 2,6% in mei. Deze daling weerspiegelde een lager jaar-op-jaar stijgingstempo van de prijzen van bewerkte voedingsmiddelen, terwijl de jaar-op-jaar prijsstijging voor onbewerkte voedingsmiddelen toenam. De HICP-inflatie uitgezonderd energie en voedingsmiddelen (HICPX) steeg van 2,7% in april tot 2,9% in mei, omdat de diensteninflatie toenam (4,1% in mei, tegen 3,7% in april). De dalende groeicijfers voor bewerkte voedingsmiddelen en NEIG hangen samen met de aanhoudende verlichting van de prijsdruk op het productieproces, terwijl de hardnekkigere diensteninflatie verband houdt met onder andere de sterkere rol van de arbeidskosten in sommige componenten ervan.

**Grafiek 9**  
Totale inflatie en de belangrijkste componenten ervan



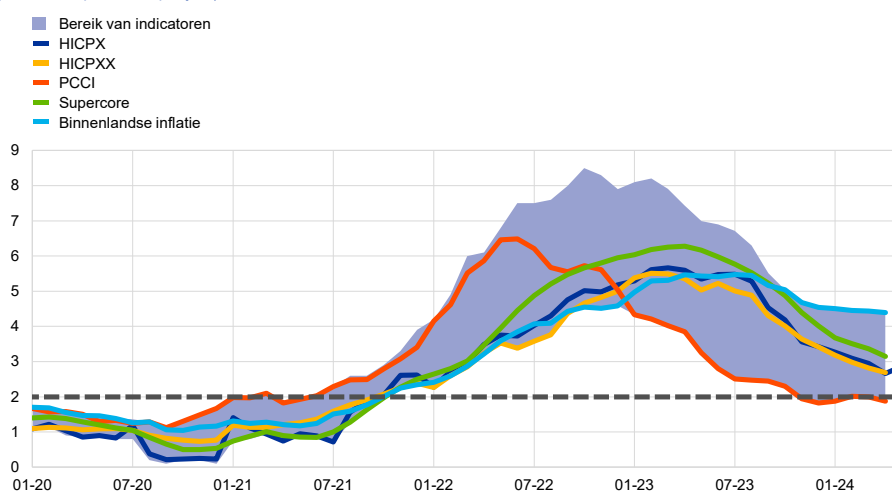
Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.  
Toelichting: Goederen verwijst naar NEIG. De meest recente gegevens betreffen mei 2024 (flashraming).

<sup>9</sup> De totale inflatie wordt gemeten aan de hand van de geharmoniseerde consumptieprijsindex (HICP).

**De meeste indicatoren van de onderliggende inflatie zijn verder afgenomen, door de wegebbende effecten van eerdere grote schokken, alsook door de zwakkere vraag tegen de achtergrond van een krap monetair beleid (Grafiek 10).** De indicatorwaarden varieerden van 1,9% tot 4,4% in april, waarbij de persistente en gemeenschappelijke inflatiecomponent (Persistent and Common Component of Inflation – PCCI) aan de onderzijde lag en de indicator van de binnenlandse inflatie (ongerekend HICP-componenten met een hoog invoergehalte) aan de bovenzijde. De HICPXX-inflatie (die overeenstemt met de HICPX-inflatie exclusief reisartikelen, kleding en schoeisel) daalde van 2,8% in maart tot 2,7% in april. De Supercore-indicator, die conjunctuurgevoelige HICP-componenten omvat, liep terug van 3,4% in maart tot 3,1% in april, terwijl de op modellen gebaseerde PCCI-maatstaf tijdens dezelfde periode afnam van 2,0% tot 1,9%. De indicator voor de binnenlandse inflatie was met een peil van 4,4% in maart en april 2024 de hoogste en meest persistente maatstaf, door het hoge gewicht van dienstencomponenten zoals verzekeringen en gezondheidszorg in de berekening ervan. De prijzen van die componenten passen zich doorgaans minder vaak aan en reageerden trager op de eerdere kostenstijgingen.

**Grafiek 10**  
Indicatoren van de onderliggende inflatie

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De gehanteerde indicatoren van de onderliggende inflatie omvatten de HICP exclusief energie, de HICP exclusief energie en onbewerkte voedingsmiddelen, de HICPX, de HICPXX, de binnenlandse inflatie, het 10%- en 30%-getrimd gemiddelde, de PCCI, de Supercore-indicator en een gewogen mediaan. De grijze onderbroken lijn geeft de ECB-inflatiedoelstelling van 2% op middellange termijn weer. De meest recente waarnemingen betreffen mei 2024 (flashraming) voor de HICPX en april 2024 voor de andere componenten.

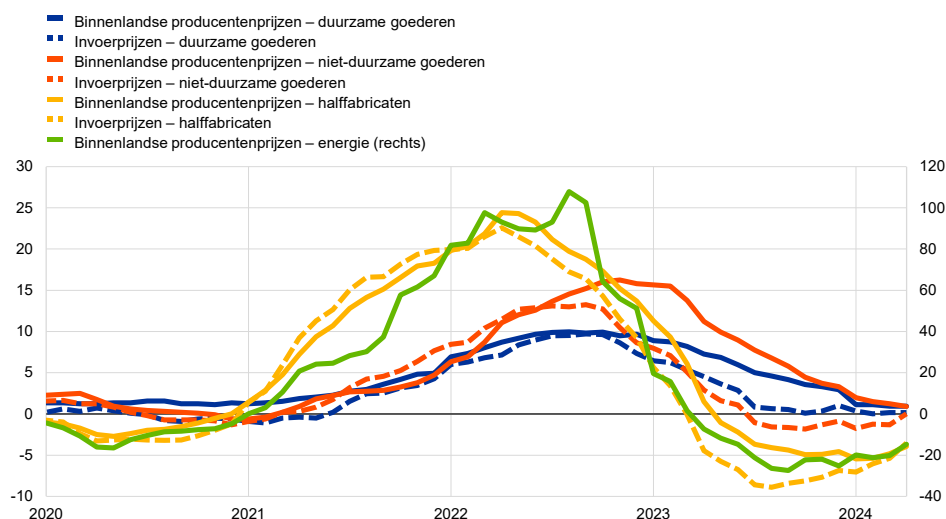
**De meeste indicatoren van de prijsdruk op het productieproces bleven afnemen naarmate de cumulatieve effecten van eerdere schokken verder wegebden (Grafiek 11).** In de vroege stadia van de prijsketen nam de producentenprijsinflatie voor energie, die sinds maart 2023 negatief is, toe van -20,3% in maart tot -14,7% in april. Het groeitempo op jaarbasis van de producentenprijzen voor binnenlandse verkopen van halffabricaten bleef ook negatief (-3,9% in april, of iets hoger dan de -4,8% in maart). Hetzelfde geldt voor de invoerprijsinflatie voor halffabricaten (-3,5% in april, tegen -5,4% in maart). In de latere stadia van de prijsketen stabiliseerde de binnenlandse producentenprijsinflatie

voor duurzame consumptiegoederen zich dan weer op 1,0% in maart en april, na 1,1% in februari. De overeenkomstige groei op jaarbasis van de invoerprijzen beliep 0,2% in april en maart, na een nulgroei in februari. Een verdere verlichting van de geaccumuleerde druk op het productieproces was ook merkbaar in de producentenprijsinflatie voor niet-duurzame goederen, die in april verder daalde tot 0,9%. De groei op jaarbasis van de invoerprijzen voor niet-duurzame goederen was in april gelijk aan nul, na een groei met -1,3% in maart. De niet-duurzame consumptiegoederen omvatten voedingsmiddelen, waarvoor de producentenprijzen aanvankelijk sneller daalden op jaarbasis dan die voor goederen uitgezonderd voedingsmiddelen. Meer recentelijk sloot het afnametempo van de prijzen van voedingsmiddelen echter nauwer aan bij dat van de prijzen van goederen uitgezonderd voedingsmiddelen.

### Grafiek 11

#### Indicatoren van de druk op het productieproces

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen april 2024.

#### De meest recente gegevens die tijdens het opstellen van dit artikel beschikbaar waren, wijzen erop dat de binnenlandse kostendruk, zoals afgemeten aan de groei van de bbp-deflator, begint af te nemen.

De groei op jaarbasis van de bbp-deflator daalde in het vierde kwartaal van 2023 tot 5,1%, tegen 6,0% in het voorgaande kwartaal, wegens een geringere bijdrage van de winst per eenheid product en de arbeidskosten (Grafiek 12). De verminderde invloed van de arbeidskosten per eenheid product vloeide voort uit een iets minder negatieve groei van de arbeidsproductiviteit en uit een daling van de loongroei, gemeten aan de hand van de loonsom per werknemer, die terugliep van 5,3% in het derde kwartaal tot 4,9% in het laatste kwartaal van 2023.<sup>10</sup> Evenzo daalde de loongroei, zoals

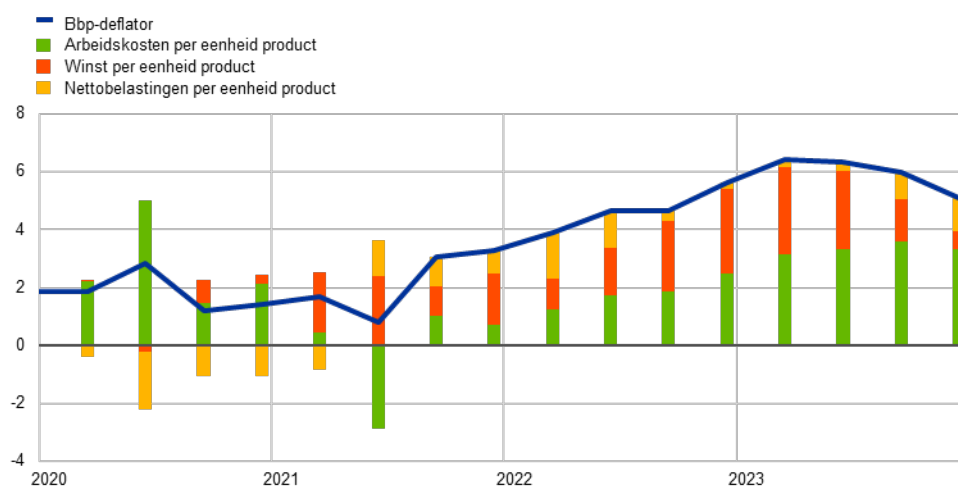
<sup>10</sup> De gegevens in deze uitgave van het Economisch Bulletin zijn afgesloten op 5 juni 2024. De op 7 juni 2024 verschenen gegevens uit de nationale rekeningen toonden een sterkere groei op jaarbasis van de loonsom per werknemer in het eerste kwartaal van 2024 (5,0%, tegen 4,9% in het vierde kwartaal) en een lagere toename op jaarbasis van de arbeidskosten per eenheid product (5,7%, tegen 6,0% in het vierde kwartaal). De groei op jaarbasis van de bbp-deflator nam verder af van 5,1% in het vierde kwartaal van 2023 tot 3,6% in het eerste kwartaal van 2024.

gemeten aan de hand van de loonsom per uur, van 5,1% in het derde kwartaal tot 4,7% in het vierde kwartaal. Die neerwaartse druk van de winst per eenheid product en de arbeidskosten werd deels gecompenseerd door een grotere bijdrage van de nettobelastingen per eenheid product, als gevolg van een verhoging van de belastingen per eenheid product en een negatiever groeitempo voor de subsidies per eenheid product. De groei van de contractlonen liep dan weer op tot 4,7% in het eerste kwartaal van het jaar, na een lichte daling tot 4,5% in het vierde kwartaal van 2023. Deze toename weerspiegelde zowel de geleidelijke aanpassing van de lonen aan de inflatieschokken uit het verleden als de krappe arbeidsmarkten. Niettemin wijzen gegevens over de meest recente loonakkoorden op een aanhoudende geleidelijke afname van de loondruk, hoewel deze gedurende heel 2024 wellicht relatief hoog zal blijven.<sup>11</sup> Voor 2024 zal de groei op jaarbasis van de loonsom per werknemer naar verwachting gemiddeld 4,8% bedragen. Die groei zou daarna echter verder afnemen tijdens de projectieperiode, maar boven het historische niveau blijven als gevolg van de nog steeds krappe arbeidsmarkten, de inflatiecompensatie en de verhogingen van de minimumlonen.

## Grafiek 12

### Uitsplitsing van de bbp-deflator

(mutaties in procenten per jaar; bijdragen in procentpunten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023. De loonsom per werknemer draagt positief bij tot veranderingen in de arbeidskosten per eenheid product, en de arbeidsproductiviteit levert een negatieve bijdrage.

**De op enquêtes gebaseerde indicatoren van de inflatieverwachtingen op langere termijn en de marktgebaseerde maatstaven van inflatiecompensatie bleven grotendeels onveranderd; de meeste ervan zouden rond de 2% liggen (Grafiek 13).** Zowel in de Survey of Professional Forecasters van de ECB voor het tweede kwartaal van 2024 als in de Survey of Monetary Analysts van de ECB van juni 2024 beliepen de gemiddelde inflatieverwachtingen op langere termijn (voor 2028) 2,0%. De marktgebaseerde maatstaven van inflatiecompensatie (gebaseerd op de HICP exclusief tabak) naar het einde van de curve bleven grotendeels onveranderd, waarbij de vijfjaars toekomstige inflatieswaprente vijf jaar vooruit

<sup>11</sup> Zie Górnicka en Koester (red.), "A forward-looking tracker of negotiated wages in the euro area", *Occasional Paper Series*, Nr. 338, ECB, februari 2024.

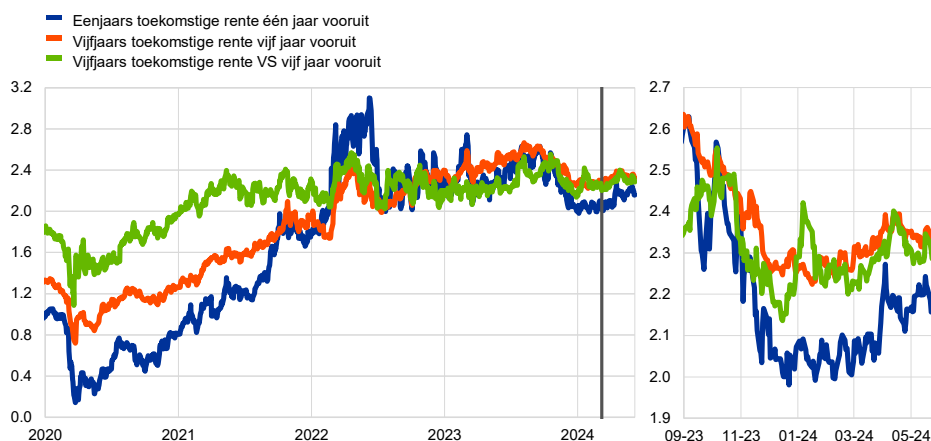
ongeveer 2,3% bedroeg, een aanzienlijk lager peil dan de hoogste piek in jaren die begin augustus 2023 was bereikt. Daarbij moet echter worden opgemerkt dat die marktgebaseerde maatstaven van inflatiecompensatie geen directe weergave van de echte inflatieverwachtingen van de marktdeelnemers vormen, aangezien deze maatstaven inflatierisicopremies bevatten. De aan modellen ontleende schattingen van echte inflatieverwachtingen, exclusief inflatierisicopremies, wijzen uit dat de marktdeelnemers een inflatie op langere termijn van ongeveer 2% verwachten. Uit de marktgebaseerde maatstaven van de inflatieresultaten in het eurogebied op korte termijn blijkt dat de beleggers verwachten dat de inflatie in 2024 verder zal afnemen, tot gemiddeld 2,1% in de tweede jaarhelft. De eenjaars toekomstige inflatieswaprente één jaar vooruit bleef gedurende de verslagperiode grotendeels onveranderd op een peil van 2,2%. De inflatieverwachtingen van de consumenten namen over het geheel genomen licht af. Volgens de Consumer Expectations Survey (CES) van de ECB bedroegen de mediane verwachtingen voor de totale inflatie in het komende jaar 2,9% voor april 2024, tegen 3,0% in maart, terwijl de inflatieverwachtingen voor drie jaar vooruit terugliepen van 2,5% in maart tot 2,4%.

### Grafiek 13

#### Marktgebaseerde maatstaven van inflatiecompensatie en inflatieverwachtingen van de consumenten

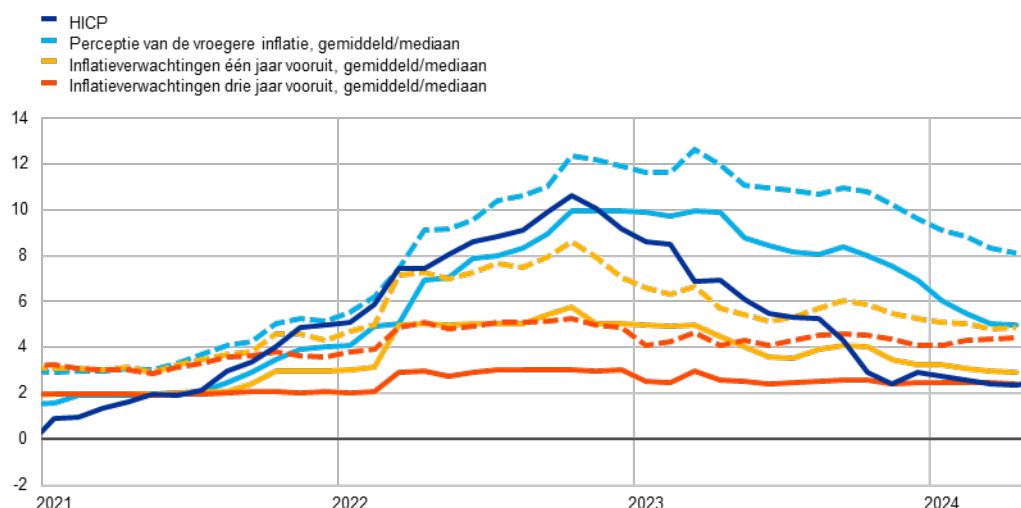
##### a) Marktgebaseerde maatstaven van inflatiecompensatie

(mutaties in procenten per jaar)



##### b) Totale inflatie en de Consumer Expectations Survey van de ECB

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Refinitiv, Bloomberg, Eurostat, CES en berekeningen van de ECB.

Toelichting: Paneel a) toont de toekomstige inflatieswaprentes voor verschillende looptijden in het eurogebied en de vijfjaars toekomstige 'break-even'-inflatie vijf jaar vooruit voor de Verenigde Staten. De verticale grijze lijn geeft het begin van de verslagperiode op 7 maart 2024 weer. In paneel b) geven de onderbroken lijnen het gemiddelde en de volle lijnen de mediaan weer. De meest recente waarnemingen betreffen 5 juni 2024 voor de toekomstige rentes, mei 2024 (flashraming) voor de HICP en april 2024 voor de overige componenten.

**De medewerkers van het Eurosysteem verwachten in hun macro-economische projecties van juni 2024 dat de totale inflatie verder zal afzakken van 2,5% in 2024 tot 2,2% in 2025 en 1,9% in 2026 (Grafiek 14).<sup>12</sup>** Die afzakking weerspiegelt

de verdere afname van de prijsdruk op het productieproces en de invloed van de verkrapping van het monetair beleid. Ze wordt geschaagd door de lagere groei van de arbeidskosten en de wegebbende effecten van de energiecrisis. In vergelijking met de projecties van maart 2024 werden de projecties voor de totale inflatie

<sup>12</sup> Zie de [door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024](#) voor nadere informatie.

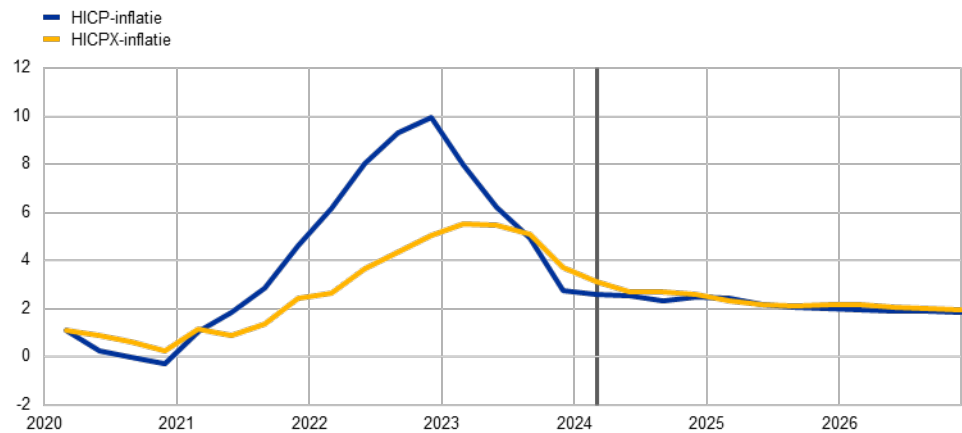


opwaarts bijgesteld voor 2024 en 2025, met 0,2 procentpunt voor beide jaren, vooral als gevolg van basiseffecten die voortkomen uit de energie-inflatie en de intrekking van de energiegeerelateerde begrotingsmaatregelen. De HICPX-inflatie zal de komende jaren naar verwachting verder afnemen tot gemiddeld 2,8% in 2024, 2,2% in 2025 en 2,0% in 2026. De HICPX-inflatie is voor 2024 en 2025 met respectievelijk 0,2 en 0,1 procentpunt opwaarts bijgesteld ten opzichte van de projecties van maart 2024.

### Grafiek 14

#### HICP- en HICPX-inflatie van het eurogebied

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en [Door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2024](#).

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het laatste kwartaal vóór de aanvang van de projectieperiode weer. De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2024 voor de gegevens en het vierde kwartaal van 2026 voor de projecties. De door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024 werden op 22 mei 2024 afgerond en de afsluitingsdatum voor de technische aannames was 15 mei 2024. Zowel de historische als de feitelijke gegevens voor de HICP- en de HICPX-inflatie worden op kwartaalbasis gerapporteerd.

## Ontwikkelingen op de financiële markten

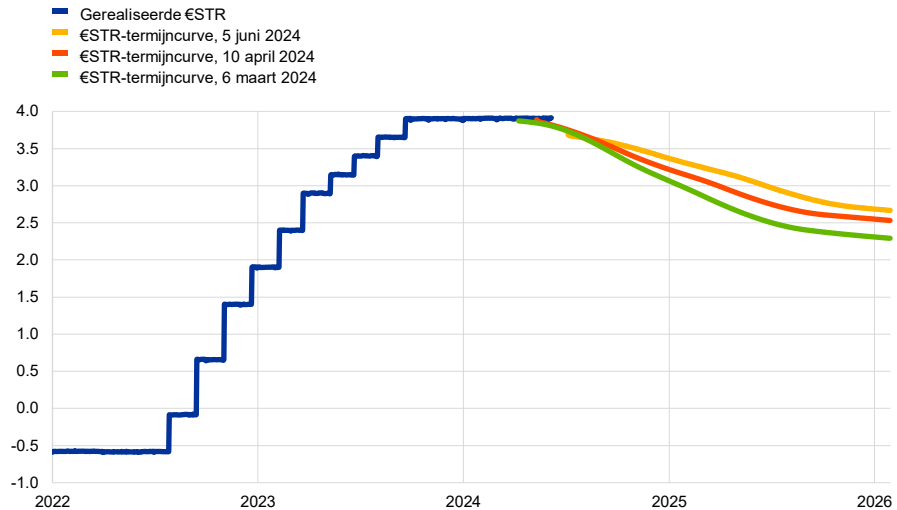
*Tijdens de verslagperiode van 7 maart tot en met 5 juni 2024 bleef de aandacht van de financiële markten in het eurogebied gericht op het tempo van de desinflatie en de gevolgen daarvan voor het tijdstip en de omvang van aanstaande verlagingen van de monetairbeleidsrente. De risicovrije kortetermijnrente verschoof opwaarts voor alle looptijden, behalve die voor de zeer korte termijn, omdat marktdeelnemers de macro-economische verrassingen aan beide zijden van de Atlantische Oceaan internaliseerden en zo hun verwachtingen van een versoepeling van het monetaire beleid temperden. Het korte einde van de termijncurve van de kortetermijnrente voor de euro (€STR) is nauwelijks gewijzigd. Tijdens de vergadering van de Raad van Bestuur in juni werd bijna volledig geprijsd in een initiële renteverlaging van 25 basispunten. De marktwaarderingen van renteverlagingen gedurende de rest van het jaar daalden daarentegen in cumulatieve verlagingen naar 65 basispunten. De termijncurve geeft aan dat de versoepelingscyclus zal afvlakken naar tussen 2% en 2,5% tegen het einde van 2026. De risicovrije langetermijnrente ging ook licht omhoog, waarbij het rendement op overheidsobligaties zich grotendeels bewoog in overeenstemming met de risicovrije rente. Ook de spreads op overheidsobligaties ten opzichte van de rente op daggeldrenteswaps (overnight index swap — OIS) veranderden weinig, aangezien beleggers de sterke obligatie-emissies goed bleven absorberen. De aandelenkoersen in het eurogebied stegen verder, ondersteund door betere winstverwachtingen en een grote risicobereidheid, ondanks de nog altijd verhoogde geopolitieke spanningen. Op de valutamarkten, tot slot, steeg de euro op handelsbasis licht in waarde, maar bleef deze min of meer stabiel ten opzichte van de Amerikaanse dollar.*

### **De OIS-termijncurve is sinds de vergadering van de Raad van Bestuur in maart opwaarts verschoven, omdat marktdeelnemers hun verwachtingen over renteverlagingen voor 2024 matigden (Grafiek 15).** De

kortetermijnbenchmarkrente voor de euro (€STR) bleef tijdens de verslagperiode stabiel op 3,9% als gevolg van de ongewijzigde rente op de depositofaciliteit, die de Raad van Bestuur sinds de monetairbeleidsvergadering in september 2023 op 4% heeft gehandhaafd. De overliquiditeit daalde met ongeveer € 302 miljard tussen 7 maart en 4 juni tot € 3.198 miljard. Dit was voornamelijk het gevolg van aflossingen op de derde reeks gerichte langerlopende herfinancieringstransacties (TLTRO III) in maart en, in mindere mate, het gevolg van de krimp van de portefeuille van het programma voor de aankoop van activa (asset purchase programme – APP), doordat het Eurosysteem de aflossingen op effecten in deze portefeuille niet langer herinvesteert. Het korte segment van op de €STR gebaseerde OIS-termijncurve was bijna geheel ingeprijsd in een initiële renteverlaging van 25 basispunten voor de vergadering van juni. Daarentegen zijn de termijnrentes gekoppeld aan de volgende vergaderingen van de Raad van Bestuur sinds de vergadering van maart gestegen. Deze beweging geeft aan dat marktdeelnemers verwachten dat de beleidsrente in de rest van het jaar minder vaak en later zal worden verlaagd dan eerder werd verwacht. Over het geheel genomen is de prijsstelling van de termijncurve in cumulatieve verlagingen verschoven van ongeveer 100 basispunten in maart naar 65 basispunten in de loop van 2024.

## Grafiek 15 €STR-termijnrente

(procenten op jaarbasis)



Bronnen: Bloomberg en berekeningen van de ECB.

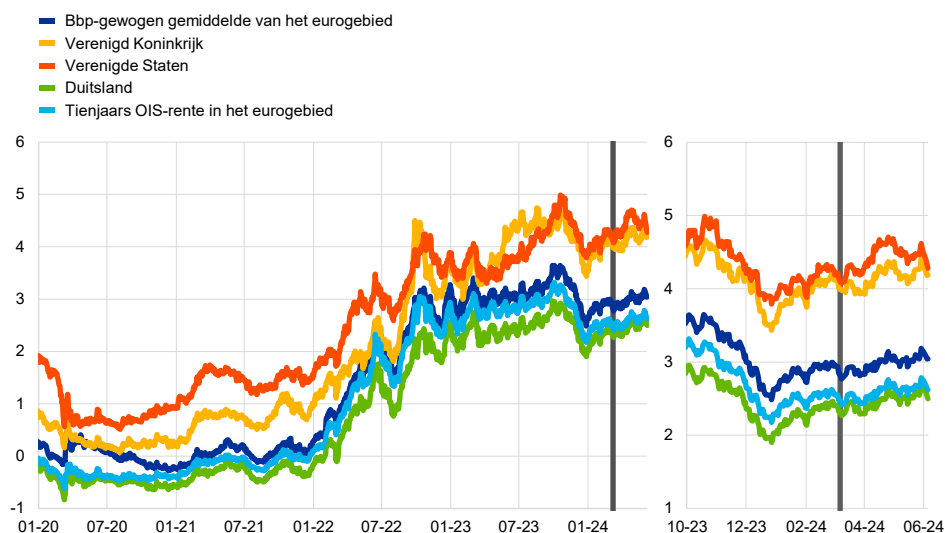
Toelichting: De termijncurve wordt geraamd aan de hand van de spotkoersen van de OIS (€STR).

**De risicovrije lange rente in het eurogebied steeg licht, zij het in mindere mate dan die van hun Amerikaanse tegenhangers (Grafiek 16).** De risicovrije lange rente vertoonde een aanzienlijke stijging in de eerste helft van de verslagperiode, voornamelijk veroorzaakt door de herbeoordeling van de rentevoorzichten in de VS, om daarna matig te dalen. De tienjaars OIS-rente in euro steeg tot eind april met 30 basispunten om aan het einde van de verslagperiode uit te komen op circa 2,6%, 16 basispunten boven het niveau van de vergadering van maart. In de Verenigde Staten schommelden de risicovrije lange rentes over het algemeen duidelijker en stegen deze gedurende de verslagperiode sterker, met name op de dagen dat de CPI-data gepubliceerd werden. Het rendement op tienjaars Amerikaanse staatsobligaties steeg met 19 basispunten naar 4,3%, waardoor het verschil tussen de risicovrije lange rente in het eurogebied en de Verenigde Staten nagenoeg onveranderd bleef. Het rendement op Britse overheidsobligaties steeg met 19 basispunten naar 4,2%.

## Grafiek 16

### Rendementen op tienjaars overheidsobligaties en de tienjaars OIS-rente op basis van de €STR

(procenten op jaarbasis)



Bronnen: LSEG en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de nieuwe verslagperiode per 7 maart 2024 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 5 juni 2024.

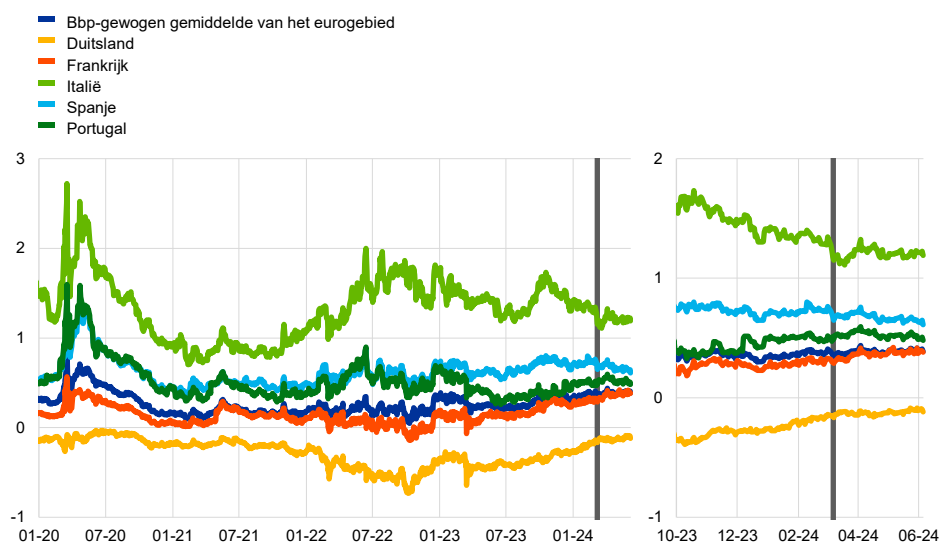
#### **De rendementen op overheidsobligaties in het eurogebied hielden in grote lijnen gelijke tred met de risicovrije rente, waarbij de spreads op overheidsobligaties vrijwel onveranderd bleven (Grafiek 17).**

Aan het einde van de verslagperiode was het bbp-gewogen rendement op tienjaars overheidsobligaties in het eurogebied circa 24 basispunten hoger (ongeveer 3,04%), waardoor de spread op overheidsobligaties in het eurogebied ten opzichte van de OIS-rente op basis van de €STR slechts met 5 basispunten toenam. De spreads op overheidsobligaties tussen landen, met inbegrip van die van de landen van het eurogebied met een lagere kredietbeoordeling, vertoonden weinig beweging gedurende de verslagperiode. De verslagperiode werd gekenmerkt door veerkracht op de markt voor overheidsobligaties, waar buitengewoon aanzienlijke obligatieuitgiften goed werden geabsorbeerd door de krachtige vraag van beleggers die hun rendement wilden vastzetten in afwachting van een aanstaande cyclus van renteverlagingen.

### Grafiek 17

#### Rendementspreads op tienjaars overheidsobligaties in het eurogebied ten opzichte van de tienjaars €STR-OIS-rente

(in procentpunten)



Bronnen: LSEG en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de nieuwe verslagperiode per 7 maart 2024 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 5 juni 2024.

#### De spreads op hoogrenderende bedrijfsobligaties lieten enkele bescheiden dalingen zien, tegen de achtergrond van een grote algehele risicobereidheid.

Tijdens de verslagperiode daalden de spreads op hoogrenderende bedrijfsobligaties met 14 basispunten, waarbij de spreads van financiële ondernemingen met 23 basispunten afnamen en die van niet-financiële ondernemingen (NFC's) met 12 basispunten. De spreads op kredietwaardige bedrijfsobligaties schommelden matig en stonden aan het eind van de verslagperiode 8 basispunten lager. De spreads op het hoger gewaardeerde deel van het hoogrenderende segment (B-BB) blijven ruim onder hun historische mediaan, ondanks een stijging van de verwachte wanbetalingsfrequenties in dit marktsegment in de afgelopen maanden. De veerkracht van het bedrijfsleven van het eurogebied hielp de financieringskosten van obligaties binnen de perken te houden.

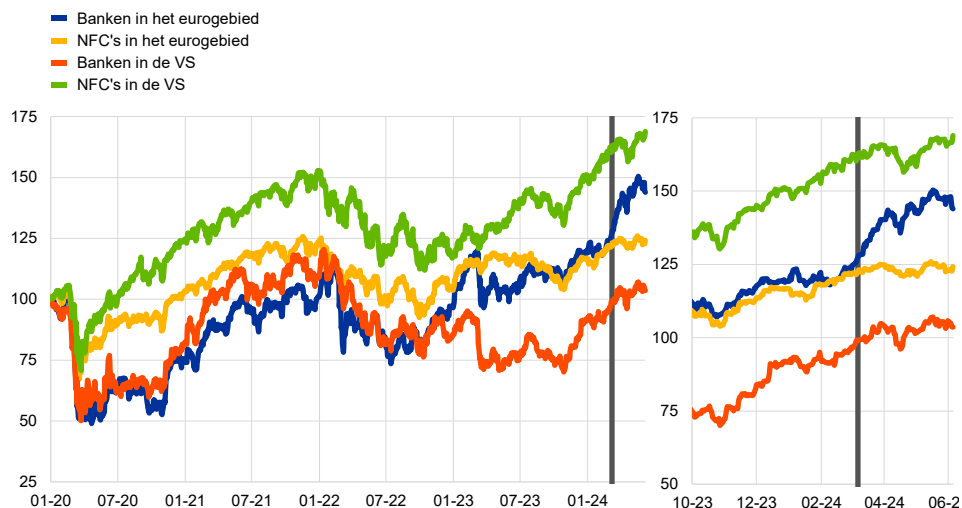
#### De aandelenkoersen in het eurogebied stegen iets verder ondanks de toegenomen macro-economische onzekerheid en hogere discontovoeten (Grafiek 18).

De ruime aandelenkoersindices in zowel het eurogebied als de Verenigde Staten stegen verder tijdens de verslagperiode, ondanks de aanhoudende geopolitieke spanningen. De indices van het eurogebied en de VS stegen respectievelijk met ongeveer 2,5% en 3,8%. De aandelenkoersen in het eurogebied werden ondersteund door lagere aandelenrisicopremies en hogere winstverwachtingen voor de korte en lange termijn, die het effect van hogere discontovoeten meer dan compenseerden. De aandelenkoersen van NFC's in het eurogebied en de Verenigde Staten stegen tijdens de verslagperiode met respectievelijk 0,9% en 3,6%. Met een stijging van 12,4% bleven de aandelenkoersen van banken in het eurogebied het beter doen dan hun Amerikaanse tegenhangers, die een stijging van 4,5% lieten optekenen.

## Grafiek 18

### Aandelenkoersindices eurogebied en VS

(index: 1 januari 2020 = 100)



Bronnen: LSEG en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de nieuwe verslagperiode per 7 maart 2024 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 5 juni 2024.

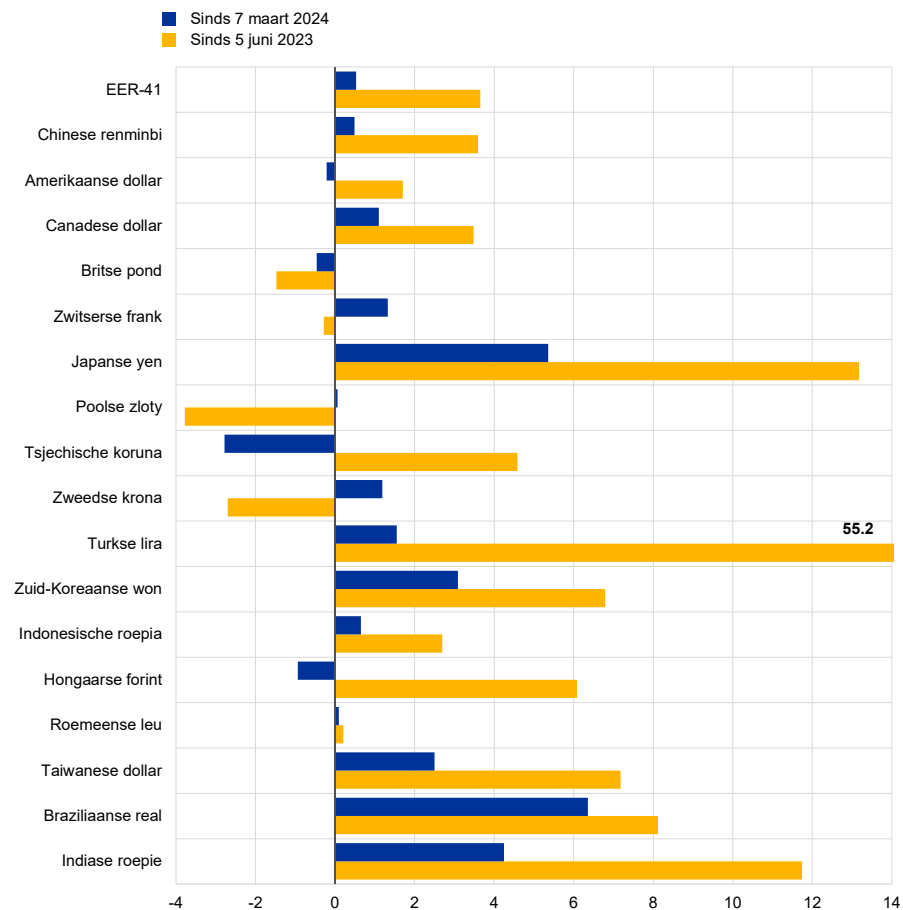
### Op de valutamarkten steeg de euro op handelsbasis licht in waarde, maar bleef deze min of meer stabiel ten opzichte van de Amerikaanse dollar (Grafiek 19).

De nominaal-effectieve wisselkoers van de euro is tijdens de verslagperiode ten opzichte van de valuta's van 41 van de belangrijkste handelspartners van het eurogebied met 0,5% gestegen. De lichte waardestijging van de euro werd vooral gedreven door terreinwinst ten opzichte van de valuta's van diverse ontwikkelde economieën. De euro steeg met 5,2% ten opzichte van de Japanse yen, 1,3% ten opzichte van de Zwitserse frank, 1,2% ten opzichte van de Zweedse kroon en 1,1% ten opzichte van de Canadese dollar. Deze ontwikkelingen weerspiegelden voornamelijk heterogene monetairbeleidsontwikkelingen. Zo verlaagde de Zwitserse centrale bank de rente in maart met 25 basispunten tot 1,5 %, verlaagde de Sveriges Riksbank haar belangrijkste rentetarief op haar vergadering in mei van 4,00 % tot 3,75 %, en verlaagde de Bank of Canada haar rentetarief op 5 juni met 25 basispunten tot 4,75 %. De waarde van de euro daalde met 0,4% ten opzichte van het Britse pond, omdat marktdeelnemers hun verwachtingen over de timing van mogelijke renteverlagingen door de Bank of England opschoven. De euro bleef relatief stabiel ten opzichte van de Amerikaanse dollar (-0,2%), ondanks enkele schommelingen binnen de verslagperiode.

## Grafiek 19

### Veranderingen in de wisselkoers van de euro ten opzichte van enkele valuta's

(mutaties in procenten)



Bron: ECB.

Toelichting: EER-41 is de nominaal-effectieve wisselkoers van de euro ten opzichte van de valuta's van 41 van de belangrijkste handelspartners van het eurogebied. Een positieve (negatieve) verandering komt overeen met een stijging (daling) van de waarde van de euro. Alle veranderingen zijn berekend op basis van de wisselkoersen van 5 juni 2024.



## 5 Financieringsvoorwaarden en ontwikkelingen in de kredietverlening

*De samengestelde financieringskosten voor banken en de bancaire debetrentes in het eurogebied bleven in april 2024 gelijk op een hoog niveau. In de periode van 7 maart tot en met 5 juni 2024 stegen voor niet-financiële ondernemingen (non-financial corporations – NFC's) de kosten van zowel schuldfinanciering via de markt als aandelenfinanciering. In april stabiliseerde de bancaire kredietverlening aan bedrijven en huishoudens zich op een laag peil als gevolg van de hoge kredietrente, zwakke economische groei en strikte criteria voor kredietverlening. De groei op jaarbasis van het ruime monetaire aggregaat (M3) herstelde zich verder onder invloed van een aanzienlijke instroom uit het buitenland.*

**Naar historische maatstaven bleven de financieringskosten voor banken in het eurogebied hoog.** Het aandeel van relatief dure kredietbronnen in de financieringsmix nam verder toe, waardoor de financieringskosten hoog bleven. Met 2,07% waren de samengestelde kosten van schuldfinanciering voor banken in het eurogebied in april gelijk aan die van maart (Grafiek 20, paneel a). De rendementen op bankobligaties stegen in april licht, terwijl de geaggregeerde depositorentes, die het leeuwendeel van de financieringskosten voor banken uitmaken, ongewijzigd waren (Grafiek 20, paneel b). Achter deze ontwikkeling gaan aanmerkelijke verschillen tussen landen en variatie in instrumenten en sectoren schuil. De rentetarieven van girale deposito's bleven in april gelijk, terwijl de tarieven van termijndeposito's met een looptijd tot twee jaar daalden, waardoor de grote spread tussen beide kleiner werd. De rentetarieven van deposito's met een opzegtermijn tot en met drie maanden stegen daarentegen licht.

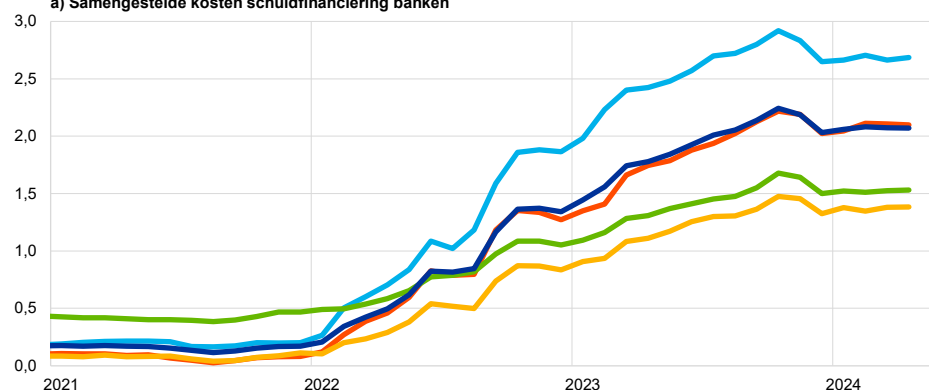
## Grafiek 20

### Samengestelde bankfinancieringskosten in specifieke eurolanden

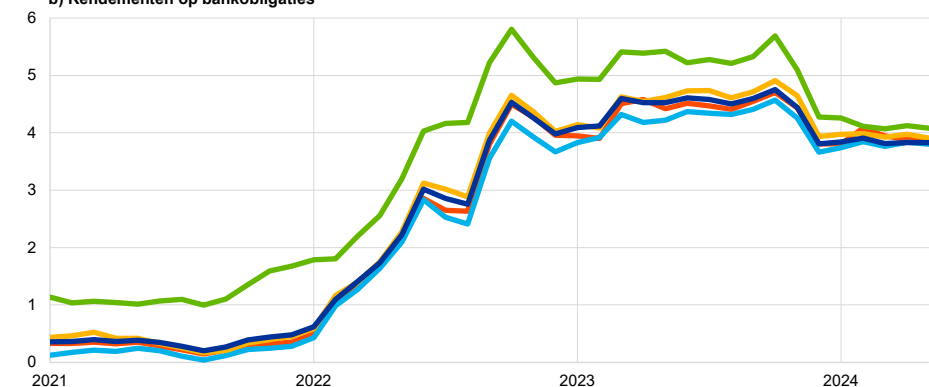
(in procenten op jaarbasis)

- Eurogebied
- Duitsland
- Frankrijk
- Italië
- Spanje

a) Samengestelde kosten schuldfinanciering banken



b) Rendementen op bankobligaties



Bronnen: ECB, S&P Dow Jones Indices LLC en/of daaraan gelieerde ondernemingen, en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De samengestelde financieringskosten voor banken zijn een gewogen gemiddelde van de samengestelde kosten van deposito's en ongedekte schuldfinanciering via de markt. De samengestelde kosten van deposito's worden berekend als het gemiddelde van de rentetarieven op nieuwe contracten van girale deposito's, deposito's met een vaste looptijd en deposito's met een opzeggertijd, gewogen naar de respectieve uitstaande bedragen. De rendementen op bankobligaties zijn maandelijkse gemiddelden voor obligaties in senior tranches. De meest recente waarnemingen betreffen april 2024 voor de samengestelde kosten van schuldfinanciering voor banken en 5 juni 2024 voor de rente op bankobligaties.

**De tarieven voor kredieten aan bedrijven en huishoudens bleven stabiel, op een hoog niveau.** De krediettarieven voor bedrijven bleven in april onveranderd op 5,18%, maar weinig lager dan hun hoogste peil van 5,27%, dat in oktober 2023 werd bereikt (Grafiek 21). Wel deden zich duidelijke verschillen tussen eurolanden en looptijden voor. Gezien de omgekeerde rendementscurve waren de krediettarieven voor langere rentevaste perioden opnieuw lager dan voor korte. De spread tussen de rente op kleine en grote leningen aan bedrijven in het eurogebied nam in april verder af tot 0,23 procentpunt, het laagste niveau sinds de pandemie, doordat de rentetarieven voor kleine leningen daalden en voor grote leningen gelijk bleven. Na vier dalingen op rij bleven de rentetarieven voor nieuwe hypothecaire leningen aan huishoudens in april onveranderd op 3,80%. Dat is lager dan de 4,02% van november 2023, de hoogste stand (Grafiek 21). Deze stabilisatie was breed gespreid over de verschillende looptijden. De tarieven van nieuwe consumptieve leningen aan

huishoudens kwamen in april iets hoger uit dan in maart en betoonden zich volatiel, terwijl de krediettarieven voor eenmanszaken iets daalden.

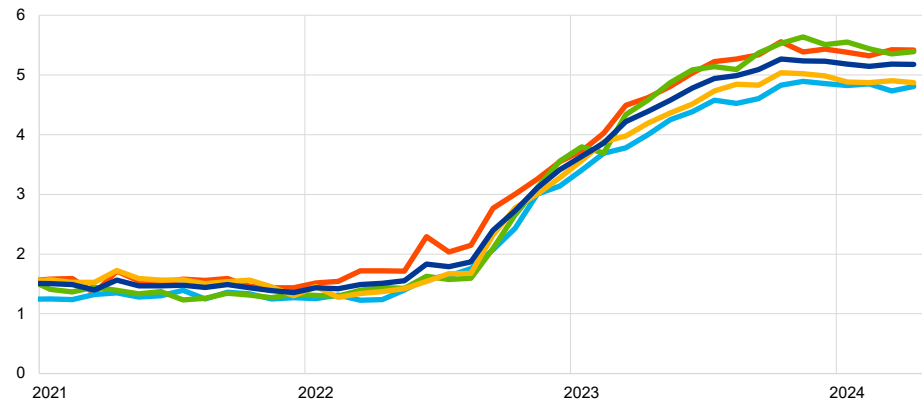
### Grafiek 21

#### Samengestelde bancaire debetrente voor NFC's en huishoudens in geselecteerde landen

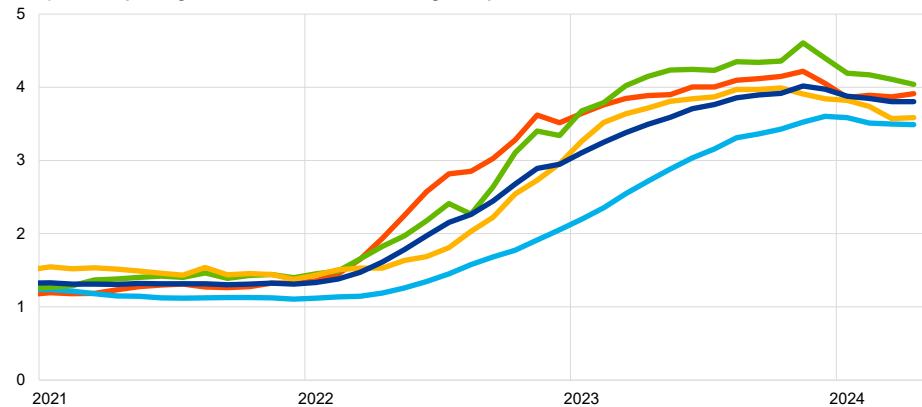
(in procenten op jaarbasis)

- Eurogebied
- Duitsland
- Frankrijk
- Italië
- Spanje

##### a) Rentes op leningen aan NFC's



##### b) Rentes op leningen aan huishoudens voor woningaankopen



Bronnen: ECB en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De samengestelde rentetarieven voor bankkredieten worden berekend door de korte- en langetermijnrentes te aggregeren aan de hand van een 24-maands voortschrijdend gemiddelde van het totale aantal nieuwe contracten. De meest recente waarnemingen betreffen april 2024.

**In de periode van 7 maart tot en met 5 juni 2024 stegen de kosten voor NFC's van zowel schuldfinanciering via de markt als aandelenfinanciering.** Volgens de beschikbare maandgegevens bedroegen de algehele financieringskosten van NFC's, d.w.z. de samengestelde kosten van bankkrediet, schuldfinanciering via de markt en aandelenfinanciering, in april 6,2%, 20 basispunten meer dan in maart maar nog altijd lager dan het meerjarenrecord van oktober 2023 (Grafiek 22).<sup>13</sup> Alle componenten droegen bij aan de stijging van de totale-kostenindex, met

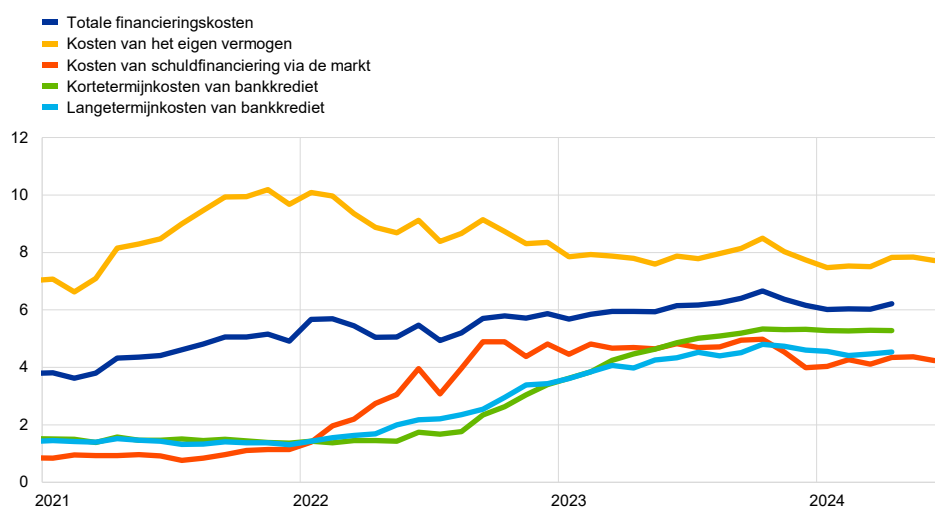
<sup>13</sup> Door het vertraagd beschikbaar komen van gegevens over de kosten van leningen bij banken zijn cijfers over de totale financieringskosten voor NFC's slechts beschikbaar tot en met april 2024.

uitzondering van de kosten van kortlopende leningen, die min of meer gelijk bleven. Uit de daggegevens van zowel schuldfinanciering via de markt als aandelenfinanciering blijkt dat beide indicatoren in de periode van 7 maart tot en met 5 juni 2024 zijn gestegen. De kosten van schuldfinanciering via de markt stegen licht, doordat de stijging van de risicovrije rente – waarvoor de tienjaars overnight index swaprente als maatstaf wordt gebruikt – niet werd gecompenseerd door kleinere spreads op door NFC's uitgegeven obligaties uit het hoogwaardige en het hoogrentende segment. Ook de kosten van aandelenfinanciering stegen in deze periode, als gevolg van de gestegen risicovrije rente die de lichte daling van de risicopremie op aandelen tenietdeed (Paragraaf 4).

## Grafiek 22

Nominale kosten van externe financiering voor NFC's uit het eurogebied, per component

(in procenten op jaarbasis)



Bronnen: ECB, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg, Thomson Reuters en ramingen van de ECB.

Toelichting: De totale financieringskosten voor NFC's worden gebaseerd op maandgegevens en berekend als het gewogen gemiddelde van de kosten van bankkrediet (gemiddelde maandgegevens), schuldfinanciering via de markt en eigen vermogen (maandultimogegevens), op grond van de gerelateerde uitstaande bedragen. De meest recente waarnemingen betreffen 5 juni 2024 voor de kosten van schuldfinanciering via de markt en van het eigen vermogen (daggegevens) en april 2024 voor de totale financieringskosten en de kosten van lang- en kortlopend bankkrediet (maandgegevens).

## De twaalfmaands groei van de bancaire kredietverlening aan bedrijven en huishoudens bleef in april 2024 vrijwel gelijk aan nul als gevolg van de hoge kredietrente, zwakke economische groei en strenge criteria voor kredietverlening.

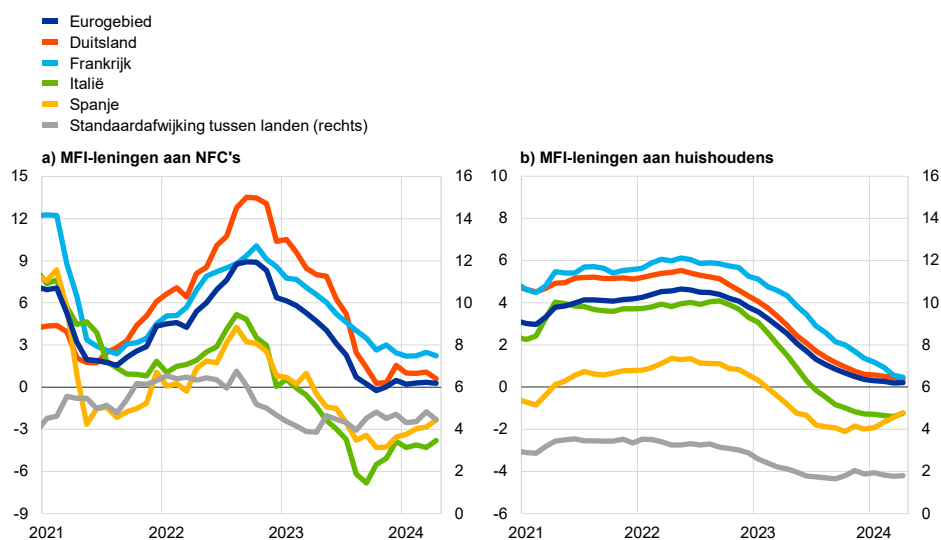
De twaalfmaands groei van de kredietverlening aan niet-financiële ondernemingen daalde licht, van 0,4% in maart naar 0,3% in april (Grafiek 23, paneel a). De twaalfmaands groei van leningen aan huishoudens bleef in april ongewijzigd op 0,2% (Grafiek 23, paneel b). Het consumptieve krediet bleef veerkrachtig. De leningen voor de aankoop van een huis gaven een licht positieve groei te zien, terwijl de leningen aan zelfstandigen opnieuw negatieve groeicijfers vertoonden. Uit de ECB's [Consumer Expectations Survey](#) van april bleek dat een nog altijd groot maar dalend percentage respondenten de indruk had dat het de afgelopen twaalf maanden moeilijker was geworden om een lening te krijgen en dat dit de komende twaalf maanden nog moeilijker zou worden. De groei van de kredietverlening was opnieuw zwak, wat past in de stagnerende kredietverlening die

sinds 2023 wordt waargenomen en die samenhangt met de zwakke totale vraag, strikte criteria voor de kredietverlening en de effecten van het monetaire verkrappingsbeleid op de krediettarieven.

### Grafiek 23

#### MFI-leningen in specifieke eurolanden

(mutatie in procenten per jaar; standaarddeviatie)



Bronnen: ECB en berekeningen van de ECB.

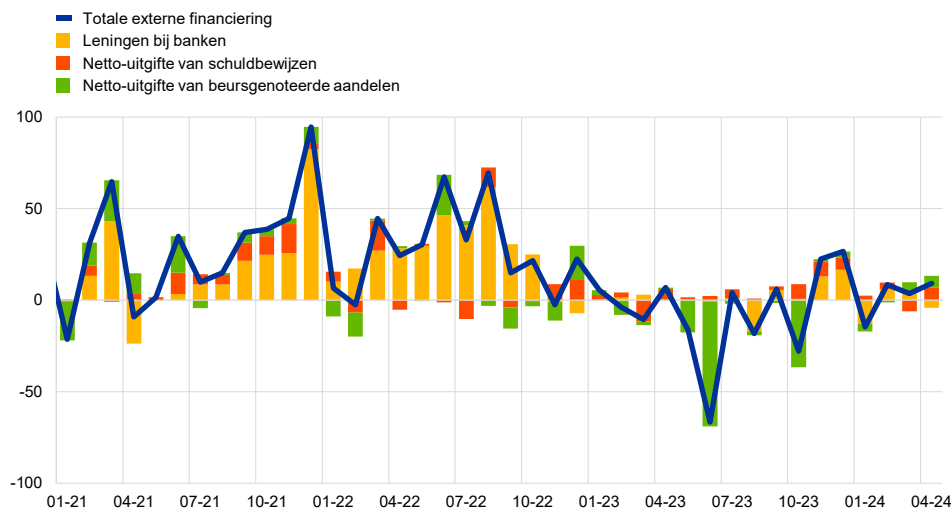
Toelichting: De leningen van monetaire financiële instellingen (MFI's) zijn gecorrigeerd voor verkopen en securitisaties van leningen en in het geval van NFC's ook voor saldocompensatie (notional cash pooling). De standaardafwijking tussen landen wordt berekend aan de hand van een vaste steekproef van twaalf landen in het eurogebied. De meest recente waarnemingen betreffen april 2024.

In het eerste kwartaal van 2024 en in april was de netto externe financiering van bedrijven in het eurogebied gematigd. De netto externe financieringsstroom was opnieuw gering vergeleken met de historische gemiddelden (Grafiek 24). Dat komt doordat bedrijven weinig schuldbewijzen uitgeven en banken weinig krediet verstrekken, wat weer een gevolg is van de nog altijd zwakke economische bedrijvigheid en het verkrappende monetaire beleid. De sterke daling van het volume van kortlopende kredieten strookte met de geringere behoefte aan werkkapitaal en de toename van de voorraden gereed product die in het midden van 2023 werden waargenomen, terwijl de ontwikkeling van de kredieten met een langere looptijd eveneens zwak bleef door de gematigde vraag naar investeringen. Wel werden er in maart en april iets meer beursgenoteerde aandelen uitgegeven, maar het totaal aan aandelenemissies bleef laag.

## Grafiek 24

### Netto externe financieringsstromen voor NFC's in het eurogebied

(stromen op maandbasis; EUR miljard)



Bronnen: ECB, Eurostat, Dealogic en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De netto externe financiering is gelijk aan de som van de kredietopnemingen bij banken (MFI-leningen), de netto-uitgifte van schuldbewijzen en de netto-uitgifte van beursgenoteerde aandelen. De MFI-leningen zijn gecorrigeerd voor verkopen, securitisaties en saldocompensatie. De meest recente waarnemingen betreffen april 2024.

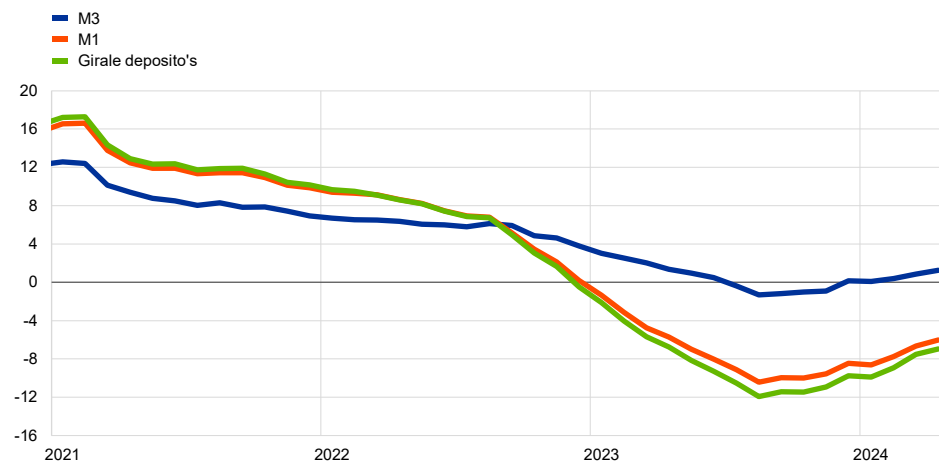
**Bij bedrijven en huishoudens werd een verdere stijging van de termijndeposito's opgetekend, waarbij er in april 2024 tekenen waren dat de reallocatie naar deze deposito's afzwakt.** De twaalfmaands groei van de girale deposito's was opnieuw negatief, al voltrok de krimp zich in een trager tempo, van -7,5% in maart tegenover -7,0% in april (Grafiek 25). Bedrijven en huishoudens blijven de voorkeur geven aan termijndeposito's en verhandelbaar waardepapier omdat het rendement hierop nog steeds hoger is dan op girale deposito's.<sup>14</sup> Hoewel deze grotere instroom in termijndeposito's nog altijd voortduurt, zwakt hij wel af, en de spread tussen de tarieven voor termijndeposito's en girale deposito's stabiliseert zich. Bij bedrijven ontwikkelt de spreiding over de verschillende depositovormen zich in een richting die meer aansluit bij de historische patronen, terwijl girale deposito's van huishoudens voor het eerst sinds september 2022 een positieve instroom op maandbasis vertoonden. De geldmarktfondsen kenden opnieuw een sterke groei dankzij de hoge korte rente.

<sup>14</sup> Net als in eerdere verkrappingscycli past de rente op girale deposito's zich langzamer aan veranderingen in de beleidsrente aan dan de rente op termijndeposito's. Zie ook het kader 'Monetaire dynamiek tijdens de verkrappingscyclus', Economisch Bulletin, nummer 8, ECB 2023.

## Grafiek 25

### M3, M1 en girale deposito's

(mutaties in procenten per jaar; gecorrigeerd voor seizoen- en kalendereffecten)



Bron: ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen april 2024.

#### **De groei op jaarbasis van het ruime monetaire aggregaat (M3) herstelde zich in april 2024 geleidelijk verder onder invloed van opnieuw een aanzienlijke instroom uit het buitenland.**

De geldgroei neemt de laatste maanden geleidelijk toe, ondanks de aanhoudende zwakte van de kredietverlening aan huishoudens en bedrijven. M3 in het eurogebied groeide in april van 0,9% in maart tot 1,3% in april (Grafiek 20). De groei op jaarbasis van het eng gedefinieerde monetaire aggregaat M1 (dat de meest liquide bestanddelen van M3 omvat) was nog altijd negatief maar steeg verder tot -6,0% in april (tegenover -6,6% in maart). In april werd de geldschepping gedreven door een grote instroom uit het buitenland, bij een aanhoudend overschot op de lopende rekening door de zwakke invoer. Ook de grote netto-uitgifte van schuldbewijzen door landen uit het eurogebied ondersteunde de geldschepping. De instroom werd deels tenietgedaan door de verdere balansverkorting bij het Eurosysteem, terwijl de bijdrage van de kredietverlening aan bedrijven en huishoudens opnieuw gematigd was.

## 6 Begrotingsontwikkelingen

*Volgens de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2024 zou het begrotingstekort van de totale overheid in het eurogebied, dat in 2023 3,6 % van het bbp bedroeg, in 2024 moeten dalen tot 3,1% van het bbp en vervolgens geleidelijk moeten dalen tot 2,8% in 2025 en 2,6% in 2026. Verwacht wordt dat de begrotingskoers in het eurogebied in 2024 aanzienlijk zal verkrappen en in de twee daaropvolgende jaren nog iets meer. De verkrapping in 2024 weerspiegelt voornamelijk de verwachting dat overheden hun energie- en inflatiegerelateerde steunmaatregelen grotendeels zullen afbouwen. Deze factor zal ook marginaal bijdragen aan de verkrapping van de begrotingskoers in 2025, terwijl een iets tragere groei van de uitgaven en aanvullende consolidatiemaatregelen aan de inkomstzijde in sommige landen de verwachte lichte extra verkrapping in de periode 2025-2026 versterken. De schuldquote van het eurogebied zal naar verwachting globaal stabiliseren op een hoog niveau van rond de 89% als gevolg van aanhoudende primaire tekorten en positieve tekortschuldaanpassingen die worden gecompenseerd door stijgende maar nog steeds negatieve rente/groei-ecarts. Het is nu van belang dat de regeringen het herziene EU-kader voor economische governance volledig en onverwijld ten uitvoer leggen om de begrotingstekorten en schuldquotes duurzaam terug te dringen. Tegelijkertijd is een doeltreffende en snelle tenuitvoerlegging van het Next Generation EU-programma (NGEU) van cruciaal belang voor het bevorderen van innovatie en het verhogen van de investeringen in de groene en digitale transitie.*

**Volgens de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van juni 2024 zal het begrotingssaldo van de totale overheid in het eurogebied gedurende de projectieperiode gematigd verbeteren (Grafiek 26).**<sup>15</sup> Een terugblik maakt duidelijk dat het begrotingstekort van het eurogebied zeer marginaal is gedaald van 3,7% bbp in 2022 tot 3,6% bbp in 2023. Vooruitkijkend zou het tekort sterker moeten dalen, tot 3,1% bbp in 2024, en vervolgens verder tot 2,8% bbp in 2025 en 2,6% bbp in 2026. Het verwachte beloop weerspiegelt voornamelijk een geleidelijk krimpend maar nog steeds negatief conjunctuurgezuiverd primair saldo gedurende de projectieperiode, waarvan de grootste daling in 2024 zal plaatsvinden. Dit effect zal echter deels worden gecompenseerd door geleidelijk stijgende rentelasten over de gehele periode, als gevolg van een door de lange resterende looptijden van overheidsschuld trage doorwerking van eerdere rentestijgingen. De aanzienlijke daling van het conjunctuurgezuiverde primaire tekort in 2024 wordt grotendeels aangedreven door de aanzienlijke afbouw van de begrotingssteunmaatregelen van de overheid naarmate de energieschok en de hoge totale consumptieprijnsinflatie wegebben.

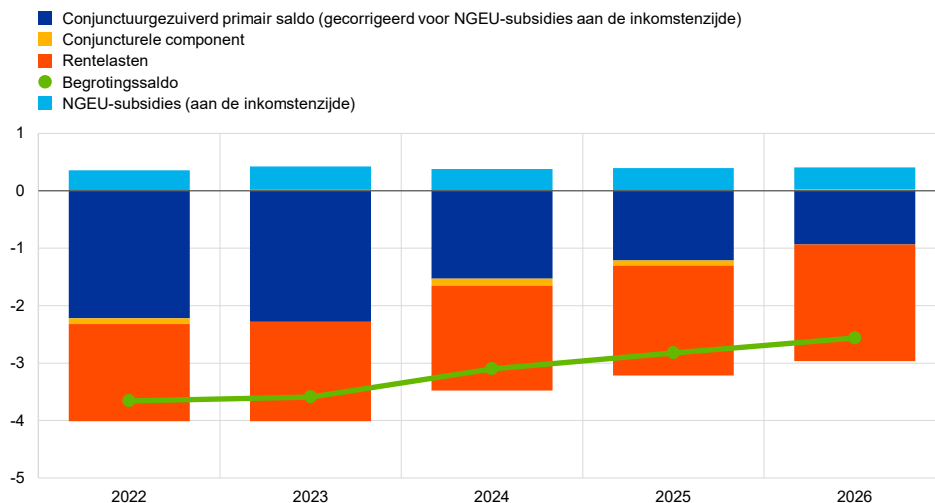
<sup>15</sup> Zie de [door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024](#), gepubliceerd op de website van de ECB op 6 juni 2024.



## Grafiek 26

### Begrotingssaldo en componenten

(in procenten bbp)



Bron: Berekeningen van de ECB en de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024.

Toelichting: De gegevens betreffen het aggregaat van de totale overheid van alle twintig landen in het eurogebied (met inbegrip van Kroatië).

**Vergeleken met de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van maart 2024 bleek het begrotingstekort in 2023 0,4 procentpunt hoger te liggen.** Deze verrassing was op het niveau van het eurogebied voornamelijk het gevolg van hoger dan verwachte groei van de primaire uitgaven. Bovendien zal de minder gunstige uitkomst volgens de ramingen ook in 2024 doorwerken, met een neerwaartse bijstelling van het begrotingssaldo met 0,2 procentpunt als gevolg van een lager primair saldo. Hoewel de bijstellingen van het begrotingssaldo en de componenten ervan voor 2025 verwaarloosbaar zijn, wordt voor 2026 een opwaartse bijstelling van 0,2 procentpunt verwacht als gevolg van een verbetering van het primaire saldo.

**Verwacht wordt dat de begrotingskoers in het eurogebied in 2024 aanzienlijk zal verkrappen en in de twee daaropvolgende jaren nog iets meer.**<sup>16</sup> De mutatie op jaarbasis van het conjunctuurgezuiverde primaire saldo, gecorrigeerd voor subsidies aan landen in het kader van het NGEU-programma, wijst op een aanzienlijke verkrapping van het begrotingsbeleid in het eurogebied in 2024 (met 0,7 procentpunt bbp). Dit weerspiegelt voornamelijk de verwachting dat overheden hun energie- en inflatiegerelateerde steunmaatregelen grotendeels zullen afbouwen. Dit effect zal ook marginaal bijdragen aan de verkrapping van het beleid in 2025, in combinatie met een verhoging van belastingen en socialezekerheidsbijdragen én een tragere groei van de begrotingsoverdrachten. Deze verkrapping zal volgens de

<sup>16</sup> De begrotingskoers weerspiegelt de richting en omvang van de stimulans die uitgaat van het begrotingsbeleid op de economie, naast de automatische reactie van de overheidsfinanciën op de conjunctuur. Deze koers wordt hier gemeten als de mutatie van het voor de conjunctuur gecorrigeerde primaire saldo verminderd met de overheidssteun aan de financiële sector. Aangezien de hogere overheidsinkomsten in verband met NGEU-subsidies vanuit de EU-begroting geen verkleinend effect op de vraag hebben, wordt het conjunctuurgezuiverde primaire saldo gecorrigeerd om die inkomsten buiten beschouwing te laten. Zie voor meer informatie over het begrip "begrotingskoers binnen het eurogebied" het artikel "The euro area fiscal stance", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2016.

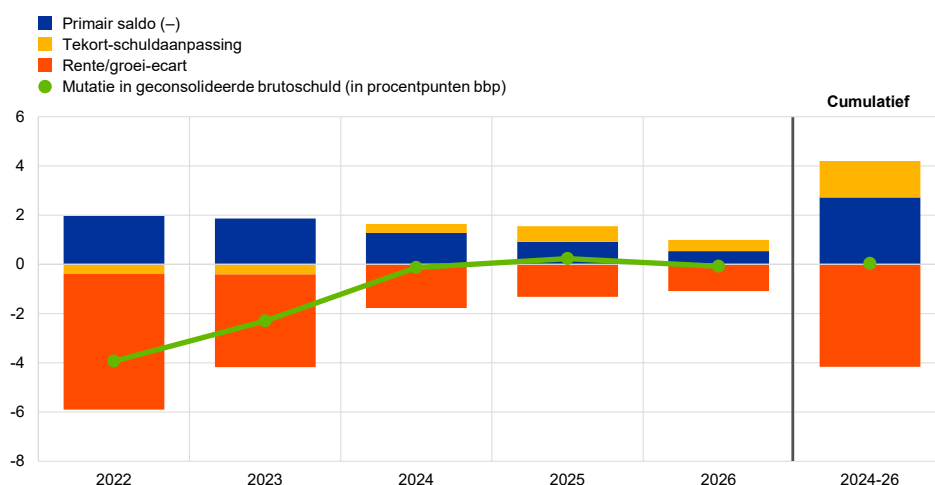
projectie slechts ten dele worden gecompenseerd door een zwakke groei van de overheidsinvesteringen. Een verdere verkrapping van de begrotingskoers in 2026 is vooral toe te schrijven aan dalende subsidies en andere begrotingsoverdrachten. De totale verkrapping van de begrotingskoers in de periode 2024-2026 bedraagt 1,3 procentpunt van het bbp.

**De schuldquote van het eurogebied zal naar verwachting gedurende de gehele projectieperiode stabiel hoog blijven op ongeveer 88,5% (Grafiek 27).** Tijdens de pandemie steeg de schuldquote aanzienlijk, naar ongeveer 97% in 2020, maar is sindsdien geleidelijk gedaald. Deze verbeterende trend lijkt echter tot stilstand te zijn gekomen. In plaats daarvan zal de schuldquote naar verwachting gedurende de projectieperiode vrij stabiel blijven, met een marginale stijging in 2025 als gevolg van primaire tekorten en verwachte positieve tekort-schuldaanpassingen die worden gecompenseerd door krimpende maar nog steeds negatieve rente/groei-verschillen.

### Grafiek 27

#### Bepalende factoren voor mutaties in overheidsschulden in het eurogebied

(procenten bbp tenzij anders aangegeven)



Bron: Berekeningen van de ECB en de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024.

Toelichting: De gegevens betreffen het aggregaat van de totale overheid van alle twintig landen in het eurogebied (met inbegrip van Kroatië).

**De volledige en onverwijde tenuitvoerlegging van het herziene EU-kader voor economische governance is van cruciaal belang om regeringen te helpen hun begrotingstekorten en schuldquotes duurzaam terug te dringen.** Een dergelijke op groeivriendelijke wijze vormgegeven consolidatie van de overheidsfinanciën zal de komende jaren nodig zijn na een periode waarin het begrotingsbeleid herhaalde economische schokken moest compenseren. Tegelijkertijd is een doeltreffende en snelle tenuitvoerlegging van het NGEU-programma van cruciaal belang voor het bevorderen van innovatie, het stimuleren van potentiële groei en het verhogen van de investeringen in de groene en de digitale transitie. Dat is omdat, zoals de Commissie heeft benadrukt in haar [tussentijdse evaluatie van de faciliteit voor herstel en veerkracht \(Recovery and Resilience Facility – RRF\)](#), er tot nu toe sprake is geweest van vertragingen bij de uitbetalingen en investeringen in het kader van

het programma, met als gevolg een aanzienlijk lager positief effect op de groei dan aan het begin werd verwacht.

# Kaders

## 1 Het herstel na de pandemie – waarom is de groei in het eurogebied langzamer dan in de Verenigde Staten?

Door Malin Andersson, Cristina Checherita-Westphal, António Dias Da Silva en Michel Soudan

**Sinds het begin van de pandemie is de reële bbp-groei in het eurogebied aanzienlijk zwakker geweest dan in de Verenigde Staten.**<sup>1</sup> Tussen het vierde kwartaal van 2019 en het vierde kwartaal van 2023 groeide de economie van het eurogebied cumulatief met circa 3%, terwijl het reële bbp in de Verenigde Staten met meer dan 8% steeg (Grafiek A), wat neerkomt op een cumulatief groeiverschil van ongeveer 5 procentpunten.<sup>2</sup> Dit verschil is voornamelijk toe te schrijven aan een zwakkere particuliere consumptie in het eurogebied dan in de Verenigde Staten, waar directe inkomenssteun en een relatief grotere vermindering van het spaaroverschot voor een bijzonder krachtige impuls zorgden. Het eurogebied werd geconfronteerd met een aanzienlijke ruilvoetschok nadat de inval in Oekraïne een energiecrisis veroorzaakte. Hoewel er slechts een gemengd beeld bestaat van de relatieve impact van het monetair beleid in deze twee regio's, is de steun vanuit het begrotingsbeleid in de Verenigde Staten mogelijk sterker geweest in relatie tot de intensiteit van de verschillende schokken. De uiteenlopende rapportageconventies bemoeilijken echter het maken van vergelijkingen. In dit Kader worden deze en andere factoren onderzocht, zonder beoordeling van de uiteenlopende onderliggende structurele groeitrends van vóór de pandemie.<sup>3</sup>

**Een uitsplitsing per uitgavencomponent laat zien dat de krachtige groei van de particuliere consumptie in de Verenigde Staten het grootste deel van het groeiverschil uitmaakt** (Grafiek A). Vanaf het begin van de pandemie tot en met het vierde kwartaal van 2023 droeg de particuliere consumptie ongeveer 7 procentpunten bij aan het verschil in groei tussen het eurogebied en de Verenigde Staten. Bijzonder volatiele investeringen en de handel in immateriële activa in Ierland hadden aanzienlijke invloed in het eurogebied, wat tijdens deze periode in het eurogebied de investeringen drukte en de netto-uitvoer omhoogdreef. Tegelijkertijd waren de particuliere investeringen in de Verenigde Staten sterker dan

<sup>1</sup> Zie ook De Soyres, F., Garcia-Cabo Herrero, J., Goernemann, N., Jeon, S., Lofstrom, G., en Moore, D., "Why is the U.S. GDP recovering faster than other advanced economies?", *FEDS Notes*, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, 17 mei 2024.

<sup>2</sup> Ongerekend gegevens over volatiele Ierse immateriële activa (zie het Kader "Intangible assets of multinational enterprises in Ireland and their impact on euro area GDP", *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2023) bedraagt het groeiverschil tussen het eurogebied en de Verenigde Staten in dezelfde periode 5,7 procentpunt.

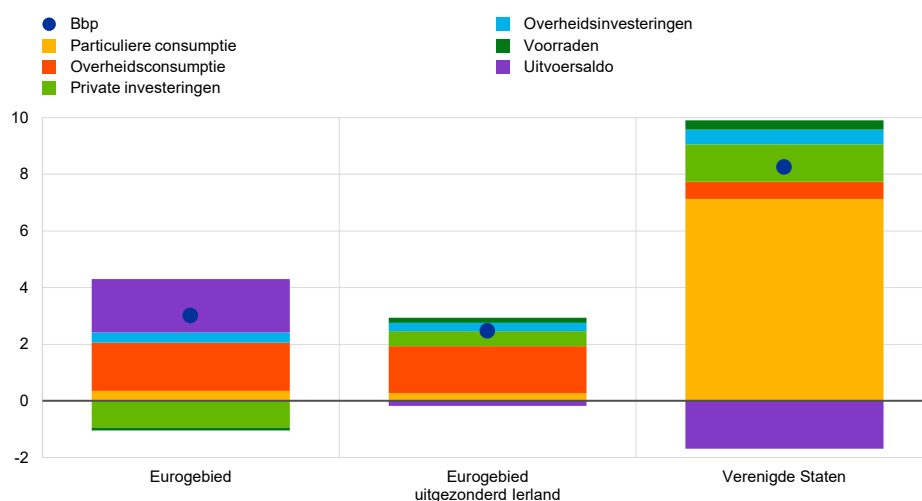
<sup>3</sup> Een analyse van de structurele factoren die ten grondslag liggen aan de groeiverschillen tussen de Verenigde Staten en het eurogebied gedurende de afgelopen decennia – zoals de minder gunstige economische structuren voor het eurogebied (d.w.z. productie- en consumptiestructuren en sectorale regelingen en beleidsmaatregelen die bepalend zijn voor de stimulansen voor economische actoren om binnen en over de grenzen heen te investeren, te consumeren en handel te drijven), lagere R&D-uitgaven, minder innovatie en gebruik van nieuwe digitale technologieën, een lager groeipotentieel, hogere financieringskosten van de overheid en minder makkelijke toegang tot krediet – valt buiten het bestek van dit Kader.

in het eurogebied, zelfs na correctie voor Ierse immateriële activa en ondanks een daling van de Amerikaanse investeringen in woningen. Daarentegen was de bijdrage van het uitvoersaldo aan de groei in de Verenigde Staten na correctie voor de intensieve handel in immateriële activa in Ierland nog steeds negatiever dan in het eurogebied, als gevolg van de sterke vraaggedreven invoer in de Verenigde Staten. De overheidsinvesteringen groeiden in het eurogebied marginaal minder, hoewel het niveau ervan veel hoger lag dan in voorgaande jaren, dankzij steun vanuit het Next Generation EU-programma. Intussen droeg de overheidsconsumptie in het eurogebied meer bij aan de bbp-groei dan in de Verenigde Staten.

## Grafiek A

### Reële-bbp-groei in het eurogebied en de VS

(cumulatieve procentuele mutaties en bijdragen, 2019-IV – 2023-IV)



Bronnen: Eurostat, Bureau of Economic Analysis (VS) en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De overheidsinvesteringen in het eurogebied worden benaderd als de totale reële investeringen minus de som van de vierkwartaals voortschrijdende gemiddelden van niet voor seizoensinvloeden gecorrigeerde nominale investeringen door niet-financiële ondernemingen, financiële ondernemingen en huishoudens uit de dataset met sectorrekeningen op kwartaalbasis van de ECB en Eurostat, gedeïflecteerd met de totale investeringsdeflator. De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023.

### De pandemieschok lijkt de afgelopen jaren meer impact te hebben gehad op de reële groei in het eurogebied dan op de reële groei in Amerika.<sup>4</sup>

Sinds het begin van de pandemie zijn de consumptieve bestedingen in de Verenigde Staten sterker gebleken dan in het eurogebied. Dit is onder meer toe te schrijven aan de reactie van het begrotingsbeleid op de pandemie in 2020, in combinatie met de daaropvolgende robuuste arbeidsmarkt, die het besteedbaar inkomen in de Verenigde Staten sterker hebben gestimuleerd (Grafiek B). In beide regio's is het spaaroverschot toegenomen ten opzichte van de ontwikkelingen van vóór de pandemie. Hoewel het spaaroverschot in het eurogebied hoog bleef, bood de snellere afbouw van het spaaroverschot in de Verenigde Staten in 2022 en 2023 krachtige steun aan de Amerikaanse particuliere consumptie (Grafiek B). Uitgaven in het eurogebied werden ontmoedigd door de samenstelling van de activa waaruit het spaaroverschot was opgebouwd, aangezien huishoudens in het eurogebied – in tegenstelling tot Amerikaanse consumenten – relatief kleine tegoeden aan liquide

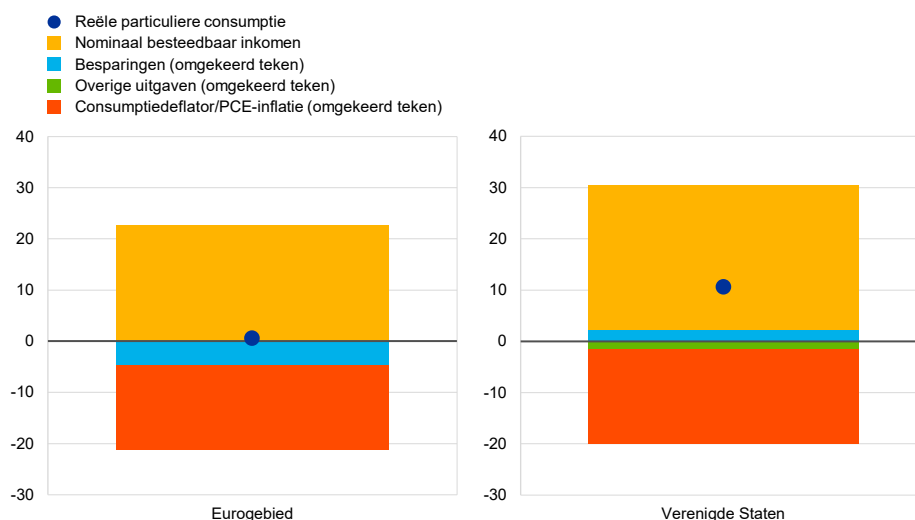
<sup>4</sup> Zie het Kader "Economische ontwikkelingen in het eurogebied en de Verenigde Staten in 2020", *Economisch Bulletin*, nummer 2, ECB, 2021.

middelen hadden opgebouwd.<sup>5</sup> Als deze huishoudens hun spaargeld in de periode na de pandemie met evenveel zouden hebben verminderd als hun Amerikaanse tegenhangers, zou – onder verder gelijke omstandigheden – het cumulatieve verschil in consumptiegroei ongeveer 3 procentpunt bedragen in plaats van de 10 procentpunt die sinds het vierde kwartaal van 2019 daadwerkelijk is opgetekend.

## Grafiek B

### Particuliere consumptie, inkomens en spaargelden in het eurogebied en de VS

(cumulatieve procentuele mutaties en bijdragen, 2019-IV – 2023-IV)



Bronnen: Eurostat, Bureau of Economic Analysis (VS) en berekeningen van de ECB.

Toelichting: Overige uitgaven hebben betrekking op rente- en overdrachtsbetalingen. PCE staat voor de prijsindex van de persoonlijke consumptieve bestedingen.

### De economie van het eurogebied is ook zwaarder getroffen door de gevolgen van de Russische oorlog tegen Oekraïne.

De economische gevolgen van de Russische inval in Oekraïne begin 2022, evenals de daaruit voortvloeiende energiecrisis en pieken in de voedselinflatie, hadden een bijzonder ernstige impact op de economie van het eurogebied. Dit kan worden toegeschreven aan de geografische nabijheid, de mate van afhankelijkheid van de invoer van energie en voedingsmiddelen uit deze regio en de negatieve invloed op het consumentenvertrouwen in het eurogebied. De aanzienlijke ruilvoetverliezen namen toe naarmate de waarde van de euro daalde, zowel ten opzichte van de Amerikaanse dollar als effectief, d.w.z. ten opzichte van een valutamandje (Grafiek C, paneel a).<sup>6</sup> In de Verenigde Staten was de ruilvoet daarentegen veel stabiel, voornamelijk als gevolg van de grotere energieonafhankelijkheid. In het eurogebied leidde de aanzienlijke ruilvoetschok tot lagere reële inkomens en een zwakkere concurrentiepositie, tegen een achtergrond van afnemend vertrouwen en groeiende onzekerheid. Dit drukte op de particuliere consumptie, met name van goederen. Hoewel de bedrijvigheid in de dienstensector in beide regio's werd gestimuleerd door de heropeningseffecten, was de productiegroei in de dienstensector in de Verenigde

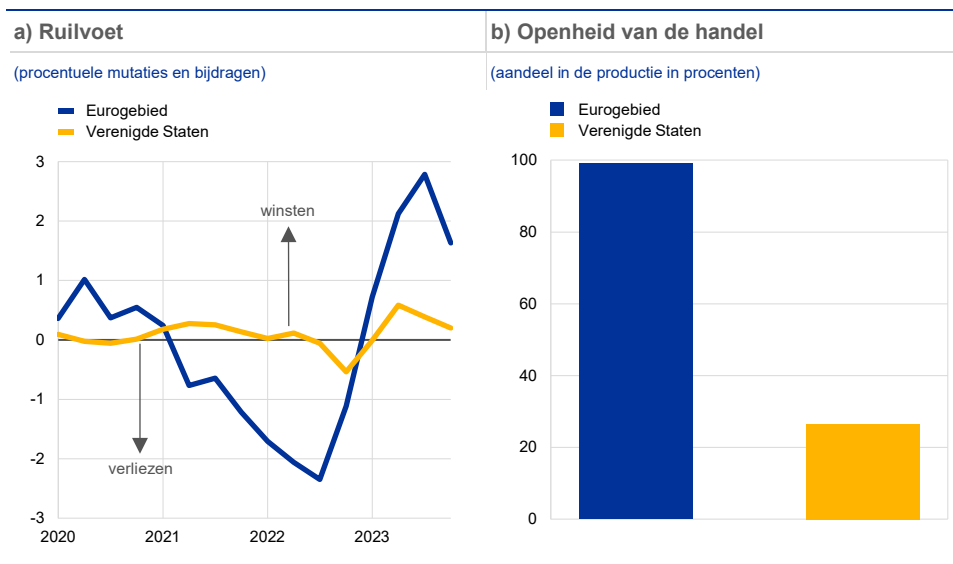
<sup>5</sup> Zie het Kader "De consumptie-impuls door pandemiespaargeld – maakt de samenstelling een verschil?", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2023.

<sup>6</sup> Zie het Kader "Implications of the terms-of-trade deterioration for real income and the current account", *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2022.

Staten sterker. Bovendien werd door de grotere openheid van de handel in het eurogebied de verwerkende industrie van het eurogebied extra blootgesteld aan knelpunten aan de aanbodzijde en aan de mondiale vertraging (Grafiek C, paneel b).

### Grafiek C

#### Ruilvoet en openheid van de handel in het eurogebied en de VS



Bronnen: Eurostat en Bureau of Economic Analysis (VS).

Toelichting: Paneel b) toont de som van de reële uitvoer en invoer van het eurogebied als aandeel van de reële productie in 2023, die wijst op een grotere betrokkenheid van het eurogebied bij het mondiale handelssysteem, met een grotere gevoeligheid voor de handel van de bedrijvigheid in het eurogebied dan in de Verenigde Staten als gevolg. De meest recente waarnemingen in paneel a) betreffen het vierde kwartaal van 2023, terwijl de waarnemingen in paneel b) betrekking hebben op 2023.

#### In de Verenigde Staten is de arbeidsproductiviteit sinds de pandemie

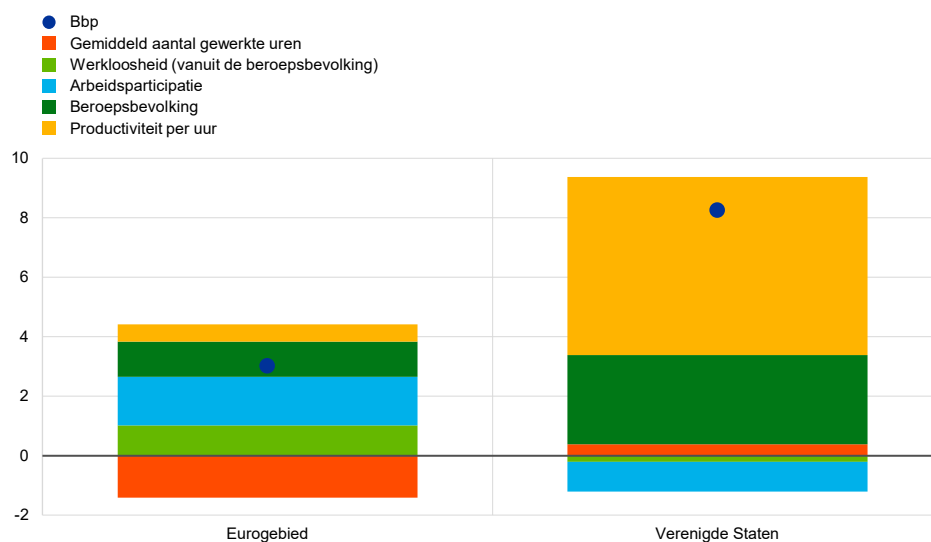
**aanzienlijk sterker gegroeid dan in het eurogebied.** Uit een uitsplitsing van de bbp-groei naar arbeidsproductiviteit, arbeidsmarktresultaten en demografische ontwikkelingen blijkt een bijzonder groot verschil in arbeidsproductiviteit (Grafiek D). In de periode sinds het begin van de pandemie is de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur in het eurogebied met slechts 0,6% gestegen, tegenover 6,0% in de Verenigde Staten. Deze uiteenlopende ontwikkelingen van de productiviteitsgroei begonnen in het tweede kwartaal van 2020, doordat de totale arbeidsinput als percentage van het bbp in de Verenigde Staten zich sterker corrigeerde dan in het eurogebied. Dit was deels toe te schrijven aan de invoering van regelingen voor het behoud van arbeidsplaatsen in het eurogebied, terwijl de werkloosheid in de Verenigde Staten fors opliep. Nadat de kloof in de productiviteitsgroei even kleiner was geworden, begon deze in de tweede helft van 2022 weer te groeien, doordat de productiviteitsgroei in het eurogebied werd gedrukt door de energieschok. Sectorale ontwikkelingen waren een belangrijke factor in de productiviteitsgroei in het eurogebied, waarbij met name de bouwsector een negatieve bijdrage leverde aan de groei van de productiviteit per uur. Tegelijkertijd droegen ICT en professionele dienstverlening sterk bij aan de productiviteitsgroei in de Verenigde Staten. Daarnaast is de arbeidsproductiviteit in het eurogebied meestal veel cyclischer van aard dan in de Verenigde Staten. Dit leidt tot lagere productiviteitsgroei in tijden van lage productiegroei (zoals momenteel het geval is in het eurogebied) en een hogere

productiviteitsgroei wanneer de economie weer aantrekt.<sup>7</sup> De sterke bevolkingsgroei in de Verenigde Staten, voornamelijk veroorzaakt door toenemende immigratie, werd deels gecompenseerd door een daling van de totale participatiegraad. Wat betreft bijdragen aan de bbp-groei in het eurogebied in deze periode werd de groei van de beroepsbevolking, die het gevolg was van een grotere stijging van de participatiegraad en een instroom van arbeidsmigranten, deels gecompenseerd door een daling van het gemiddelde aantal gewerkte uren. In het eurogebied ging de groei van de beroepsbevolking gepaard met een hogere werkgelegenheidsgraad, wat eveneens bijdroeg aan de bbp-groei.

## Grafiek D

### Reële bbp-groei en de arbeidsmarkt

(cumulatieve procentuele mutaties en bijdragen, 2019-IV – 2023-IV)



Bronnen: Eurostat en Bureau of Economic Analysis (VS).

**In vergelijking met een scenario zonder steun vanuit het begrotingsbeleid heeft discretionair begrotingsbeleid naar schatting positief bijgedragen aan de algehele groei in beide regio's, hoewel het lastig is om nauwkeurige vergelijkingen te maken.**<sup>8</sup> Op het hoogtepunt van de pandemie in 2020 hielp de discretionaire beleidsreactie de effecten van de pandemieschok te temperen. De stimulans (zoals benaderd door de verandering in het conjunctuurgezuiverde primaire saldo in 2020 ten opzichte van 2019) was in beide regio's aanzienlijk, hoewel sterker in de Verenigde Staten, waar deze meer dan 5% bbp bedroeg tegenover 4% bbp in het eurogebied (Grafiek E). Qua samenstelling werd de particuliere consumptie in de Verenigde Staten ondersteund door breed gedragen en relatief omvangrijke inkomensmaatregelen voor huishoudens, terwijl de

<sup>7</sup> Zie Arce, O. en Sondermann, D., 'Low for long? Reasons for the recent decline in productivity', ECB Blog, 6 mei 2024.

<sup>8</sup> Vergelijkbare schattingen van de omvang en samenstelling van de discretionaire maatregelen (naast de begrotingskoers) en het effect daarvan op de groei zijn niet direct beschikbaar. Zie voor het eurogebied het kader "The impact of discretionary fiscal policy measures on real GDP growth from 2020 to 2022" in het artikel "The role of supply and demand in the post-pandemic recovery in the euro area", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2023. Voor 2023 zal het effect van discretionaire begrotingsbeleidsmaatregelen op de groei naar schatting gematigd negatief zijn.



begrotingsstimulans in het eurogebied meer gericht was op het ondersteunen van de werkgelegenheid, onder meer via regelingen voor het behoud van arbeidsplaatsen.<sup>9</sup> De begrotingskoers is in 2021 en 2022 in beide regio's verkrappt, hoewel in de Verenigde Staten meer dan in het eurogebied.<sup>10</sup> In 2022, toen de energiecrisis in het eurogebied begon, namen de regeringen belangrijke maatregelen ter waarde van bijna 2% van het bbp om de energieprijzen te verlagen en de inkomens te ondersteunen. Tegelijkertijd consolideerde de begrotingssituatie zich in de Verenigde Staten aanzienlijk sterker, onder meer als gevolg van de afbouw van steunmaatregelen van tijdens de pandemie. In 2023 is de begrotingssituatie in de Verenigde Staten opnieuw versoepeld, onder invloed van zowel tegenvallende belastingontvangsten op vermogenswinsten als discretionaire maatregelen, waaronder de maatregelen in het kader van de Inflation Reduction Act, die investeringen in de verwerkende industrie ondersteunen. Al met al waren de cumulatieve begrotingsimpulsen voor 2020-2023 in de beide regio's vergelijkbaar, maar waren deze een reactie op schokken die in het eurogebied significanter waren. Gezien het aanzienlijk hogere primaire tekort (en de traagheid van de uitgaven) in de Verenigde Staten vóór de pandemie hebben de Verenigde Staten bovendien in deze periode veel grotere primaire tekorten (en schuld) opgebouwd dan het eurogebied, met name in 2020-2021 en in 2023.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> Zie het Kader "[Economische ontwikkelingen in het eurogebied en de Verenigde Staten in 2020](#)", *Economisch Bulletin*, nummer 2, ECB, 2021. Zie voor een analyse van het eurogebied ook het Kader "[Regelingen voor werktijdverkorting en de impact ervan op de lonen en op het beschikbaar inkomen](#)", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2020.

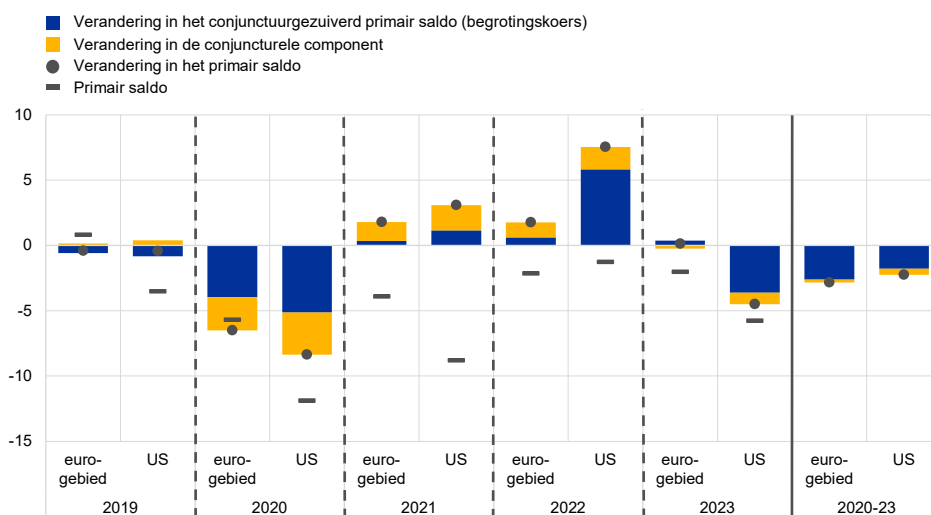
<sup>10</sup> In 2021 werden in het eurogebied discretionaire stimuleringsmaatregelen voortgezet, met name voor de overheidsconsumptie (met inbegrip van uitgaven voor gezondheidszorg) en subsidies (regelingen voor het behoud van arbeidsplaatsen en andere steun aan bedrijven). Belangrijke niet-discretionaire factoren, vooral inkomstenmeevallers, droegen bij aan de verkrapping van de begrotingskoers, zoals getoond in Grafiek E.

<sup>11</sup> Volgens de World Economic Outlook van het IMF van april 2024 bedroegen de cumulatieve primaire tekorten in 2020-2023 28% bbp in de Verenigde Staten, tegenover 14% bbp in het eurogebied. In dezelfde periode steeg de overheidsschuldquote in de Verenigde Staten met 14 procentpunt (tot 122,1% in 2023), tegenover 5 procentpunt in het eurogebied (tot 88,6% in 2023). De gegevens voor 2023 zijn nog voorlopig en kunnen worden herzien.

## Grafiek E

### Begrotingsimpuls – bijdragen van de begrotingskoers en de conjunctuurpositie – en totale primaire saldi

(in procentpunten bbp, procenten bbp)



Bron: IMF World Economic Outlook april 2024.

Toelichting: De begrotingskoers is een benadering van de discretionaire begrotingsbeleidsreactie. De begrotingsimpuls (verandering in het primaire saldo) omvat daarnaast de automatische stabilisatoren (verandering in de conjunctuurcomponent). Negatieve (positieve) veranderingen duiden op een versoepeling (verkrapping) van het begrotingsbeleid. Het laatste panel toont cumulatieve mutaties tijdens de periode 2020-2023. Het primaire saldo wordt uitgedrukt in procenten bbp. De uitkomsten voor 2023 zijn voorlopig en kunnen nog worden herzien.

### Wat het monetaire beleid betreft, zijn er gemengde aanwijzingen voor de relatieve effecten ervan in de twee regio's.

In beide regio's was sprake van een grotendeels vergelijkbare verkrapping van het monetaire beleid en een sterke doorwerking naar de rentetarieven in de particuliere sector. Het effect van de bestedingscomponenten als geheel was echter gemengd.<sup>12</sup> De doorwerking van veranderingen aan het monetaire beleid is omgeven met een hoge mate van onzekerheid<sup>13</sup> en is sterk afhankelijk van de bestaande financiële structuren, met bijvoorbeeld een kleiner aandeel vastrentende hypotheek en bedrijfsschulden, minder belangrijke vermogenseffecten<sup>14</sup> en een grotere afhankelijkheid van het bankwezen in het eurogebied dan in de Verenigde Staten. Zo zijn er bijvoorbeeld aanwijzingen dat de doorwerking in de bedrijfsinvesteringen significanter was in het eurogebied, terwijl het effect op de investeringen in woningen groter was in de Verenigde Staten.<sup>15</sup> Daarnaast hebben monetairbeleidsschokken in de Verenigde Staten doorgaans een significante negatieve invloed op de financiële omstandigheden en de reële bedrijvigheid in het eurogebied, terwijl

<sup>12</sup> Zie "The analytics of the monetary policy tightening cycle", gastlezing door Philip R. Lane, directielid van de ECB, Stanford, 2 mei 2024.

<sup>13</sup> Zie "The transmission of monetary policy", toespraak door Philip R. Lane, directielid van de ECB, New York, 11 oktober 2022.

<sup>14</sup> Uit gegevens uit de sectorrekeningen komt een groter aandeel van het financiële vermogen en een grotere bereidheid om dergelijk vermogen te consumeren naar voren in de Verenigde Staten dan in het eurogebied. Zie ook het Kader "De consumptie-impuls door pandemiespaargeld – maakt de samenstelling een verschil?", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2023.

<sup>15</sup> Zie het Kader "Monetary policy and housing investment in the euro area and the United States", *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2023.

monetairbeleidsschokken in het eurogebied geen soortgelijk effect hebben op de Verenigde Staten.<sup>16</sup>

**Vooruitblikkend wijzen de meest recente door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties op een kleiner groeiverschil tussen het eurogebied en de Verenigde Staten gedurende de komende twee jaar.** In tegenstelling tot de Verenigde Staten zal de reële bbp-groei in het eurogebied naar verwachting versnellen als gevolg van een relatief sterkere consumptie.<sup>17</sup> De kloof in de productiviteitsgroei zal naar verwachting eveneens kleiner worden, met een sterker herstel van de arbeidsproductiviteit in het eurogebied, deels als gevolg van enige mate van conjuncturele afname van het aanhouden van medewerkers.

---

<sup>16</sup> Zie Ca' Zorzi, M. et al., "[Making Waves: Monetary Policy and Its Asymmetric Transmission in a Globalized World](#)", *International Journal of Central Banking*, juni 2023.

<sup>17</sup> Zie de [door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van juni 2024](#), op 6 juni 2024 gepubliceerd op de website van de ECB.

## Inzichten uit winstbesprekingen: wat kunnen we leren van de risicopercepties en het sentiment van bedrijven?

Door Malin Andersson, Juliette Guillotin en Pedro Neves

**In dit Kader worden risicopercepties en sentiment beoordeeld aan de hand van aanwijzingen in winstbesprekingen.**<sup>1</sup> Op basis van tekstanalyse van

winstbesprekingen uitgevoerd door grote bedrijven in het eurogebied worden in dit Kader actuele maatstaven afgeleid voor de perceptie van specifieke risico's door bedrijven en indices van vraag- en aanbodsensiment. Een dergelijke analyse levert met name informatie op voor de beoordeling van de manier waarop bedrijven de gevolgen van zware mondiale schokken ervaren.

**In de tekstuele zoekacties worden woorden uit een cluster synoniemen gematcht met de transcripten van winstbesprekingen, zodat risico- en sentimentsindices op kwartaalbasis kunnen worden samengesteld.**<sup>2</sup> Meer in het bijzonder houden de geselecteerde risico's verband met de coronapandemie, geopolitiek, inflatie, monetair beleid, financiële voorwaarden en aanbodbeperkingen. De resulterende geaggregeerde risico-index voor het eurogebied correleert goed met de Economic Uncertainty Indicator van de Europese Commissie (in haar maandelijks conjunctuurenquêtes onder producenten en consumenten), terwijl de indices van het vraag- en aanbodsensiment een parallel verloop vertonen met respectievelijk de vraag en de apparatuur als productiebeperkende factoren (in de driemaandelijks conjunctuurenquêtes onder producenten en consumenten).<sup>3</sup>

**Volgens de winstbesprekingen blijft de risicoperceptie van bedrijven in het eurogebied hoger dan in andere landen.** Het eurogebied is bijzonder kwetsbaar geweest voor de grote schokken die de wereldeconomie de afgelopen jaren hebben getroffen en heeft de daarmee gepaard gaande zware economische uitstralings-effecten ondervonden. De totale risicoperceptie bij grotere bedrijven – zoals die tot uiting komt in risico-indices afgeleid van winstbesprekingen – piekte in

<sup>1</sup> Een winstbespreking is een (meestal eens per kwartaal gehouden) conference call tussen het bestuur van een beursgenoteerd bedrijf, investeerders, analisten en de pers om de financiële resultaten van het bedrijf te bespreken. De analyseresultaten voor het eerste kwartaal van 2024 bestrijken in totaal 6.072 bedrijven, waarvan 563 gevestigd in het eurogebied. Meer informatie is beschikbaar op de [website van NL Analytics](#). Zie ook het Kader "[Winstbesprekingen: nieuwe gegevens over bedrijfswinsten, investeringen en financieringsvoorwaarden](#)", *Economisch Bulletin*, nummer 4, 2023; en Hassan, T.A., Schreger, J., Schwedeler, M. en Tahoun A., "[Sources and Transmission of Country Risk](#)", *NBER Working Paper*, nr. 29526, november 2021.

<sup>2</sup> De risico-index geeft het aantal zinnen weer waarin een woord afkomstig uit een specifiek cluster van woorden wordt genoemd, samen met trefwoorden zoals "risico" of soortgelijke begrippen, uitgedrukt als percentage van het totale aantal risicozinnen. De sentimentsindex geeft het netto aantal zinnen weer waarin het gekozen onderwerp positief versus negatief nieuws impliceert, als aandeel van alle zinnen, en wordt afgeleid voor zowel vraag- als aanbodvoorwaarden.

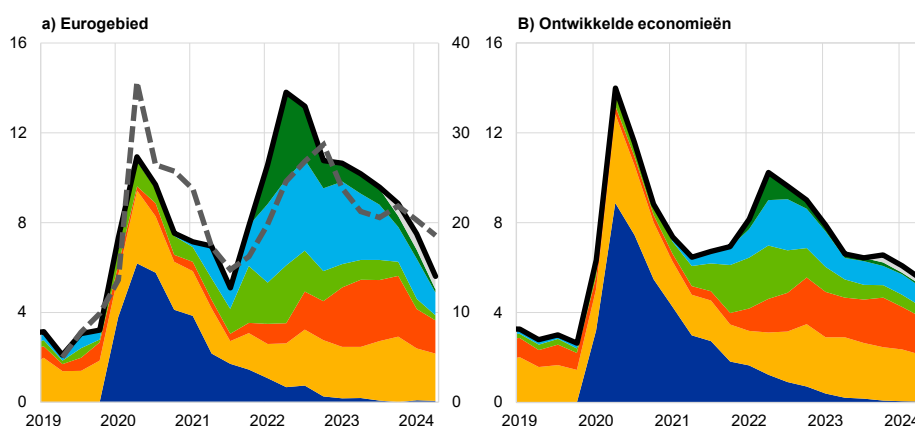
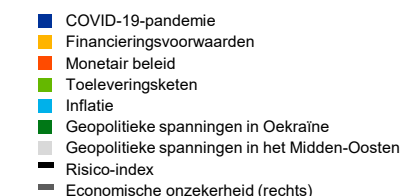
<sup>3</sup> Ondanks dit parallelle verloop verschilt "onzekerheid" van "risico" in die zin dat er sprake is van onzekerheid wanneer de informatie die nodig is om een voorspelling of prognose van de ontwikkelingen te geven ontoereikend of niet beschikbaar is. Risico is daarentegen geassocieerd met een economische kans dat zich een specifiek economisch verschijnsel voordoet. Risico kan worden beschouwd als een gevolg van onzekerheid, d.w.z. alle risico's bevatten onzekerheid, terwijl niet alle onzekere situaties worden gekenmerkt als risicosituatie; zie Park, K. F. en Shapira, Z., "Risk and Uncertainty", in Augier, M. en Teece, D.J. (red.), *The Palgrave Encyclopaedia of Strategic Management*, 2017; en het Kader "[De impact van de recente forse toename van de onzekerheid op de economische activiteit in het eurogebied](#)", *Economisch Bulletin*, nummer 6, ECB, 2020.

het eurogebied en in andere ontwikkelde economieën tegelijkertijd, ten tijde van zowel de eerste golf van de pandemie als de ongerechtvaardigde inval in Oekraïne door Rusland. Behalve op het hoogtepunt van de pandemie werden de risico's in het eurogebied echter als prominenter ervaren dan elders (Grafiek A). Zo leidde de pandemie bijvoorbeeld tot ongekende knelpunten aan de aanbodzijde in de verwerkende industrie van het eurogebied en stimuleerde de Russische inval in Oekraïne zowel de grondstoffenprijsinflatie als de totale inflatie. Ook de risico's die samenhangen met de verkrapping van het monetaire beleid in de loop van 2022 werden in het eurogebied als groter ervaren. In de eerste helft van 2024 lag de risicoindex ruim boven het niveau van 2019, zij het wel nog steeds beneden eerdere piekniveaus (Grafiek A). De bedrijven in het eurogebied beschouwen de risico's in verband met inflatie en monetair beleid momenteel als verhoogd maar dalend. De risicoperceptie met betrekking tot de aanbodzijde en de Russische oorlog tegen Oekraïne is afgenomen, maar is nog steeds aanwezig. De gepercipieerde risico's als gevolg van de spanningen in het Midden-Oosten zijn tot dusver marginaal. De financieringsvoorwaarden lijken (anders dan het monetaire beleid) voor bedrijven een immer aanwezig risico te zijn, wat ook vóór de pandemie tot uiting kwam, maar momenteel in enigszins hogere mate.

## Grafiek A

### Risico-indices - de perceptie van bedrijven van enkele belangrijke macro-economische risico's

(percentage van alle risicozinnen; netto procentuele saldi)



Bronnen: NL Analytics, Europese Commissie (DG ECFIN) en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: Risico weerspiegelt de frequentie waarmee woorden als "risico" of soortgelijke woorden voorkomen in winstbesprekingen van bedrijven, samen met synoniemen voor *coronapandemie* (coronavirus, COVID-19, coronarisico, coronacrisis); *financieringsvoorwaarden* (financieel EN (crisis OF instabiliteit OF volatiliteit), in gebreke blijven, failliet\*, soeverein, schuld, liquiditeit, lenen, uitleen\*, financieringskosten\*, financieringslasten\*, kredietcapaciteit, kredietbeschikbaarheid, financieringsvoorwaarden, kredietopneming\*); *monetair beleid* (rentevoet\*, monetair, Federal Reserve, Fed, Europese Centrale Bank, ECB, FOMC, Bank of China, centrale bank, monetaire autoriteit); *toeleveringsketen* (toeleveringsketen, knelpunt in toeleveringsketen, knelpunt, aanbodverstoring, aanbodtekort, aanbodknelpunt, aanbodschock, aanbodbeperking, aanbodkrapte, toeleveringsketenrisico); *inflatie* (inflatie); *geopolitieke spanningen in Oekraïne* ((Oekraïne\* OF Rusland\*) EN (oorlog OF invasie OF conflict OF geopolitiek\* OF geweld OF crisis OF militair OF spanning\*), Rusland\* EN gas); *geopolitieke spanningen in het Midden-Oosten* (Gaza, Israël, Hamas, Palestina, Palestijnen, Israëliërs, Liban\*, Houthi\*, Iran, Jemen, Midden-Oosten EN (conflict OF oorlog OF geweld OF spanning\* OF crisis OF invasie OF militair OF geopolitiek\*), Rode Zee, Suezkanaal). Bedrijven in het eurogebied maken circa 8% van de gehele steekproef uit. Van de andere ontwikkelde economieën maken Amerikaanse bedrijven 61% van de steekproef uit, Britse bedrijven 3% en bedrijven uit andere ontwikkelde economieën (waaronder Canada, Australië, Nieuw-Zeeland, Japan, Zuid-Korea, Noorwegen, Zwitserland en EU-lidstaten buiten het eurogebied) 15%. De meest recente waarnemingen betreffen het tweede kwartaal van 2024 voor winstbesprekingen (gehouden tot en met 31 mei) en mei voor de onzekerheidsindex.

### Transcripten uit winstbesprekingen kunnen ook worden gebruikt om indices van het sentiment onder bedrijven af te leiden.

Dergelijke indices geven een gecombineerd beeld van de conjunctuur in het eurogebied voor prognoses en de korte termijn, aangezien bestuurders vaak niet alleen hun mening geven over de vooruitzichten van het bedrijf, maar ook hun beoordeling van de conjunctuur en de vooruitzichten daarvoor op zowel sector- als macroniveau. De sentimentsindices voor vraag en aanbod helpen daardoor om verschuivingen in de conjunctuur in het eurogebied tijdig op te merken. De methode biedt een complementaire benadering – en een consistente boodschap – als aanvulling op andere manieren om vraag- en aanbodschokken die het bbp beïnvloeden vast te stellen, zoals bijvoorbeeld op basis van structurele vector-autoregressiemodellen.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Zie kader 3 in het artikel "The role of supply and demand in the post-pandemic recovery in the euro area", *Economisch Bulletin*, nummer 4, 2023; en Ruch, F.U. en Taskin, T., "Global Demand and Supply Sentiment: Evidence From Earnings Calls", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 86, nr. 2, april 2024.

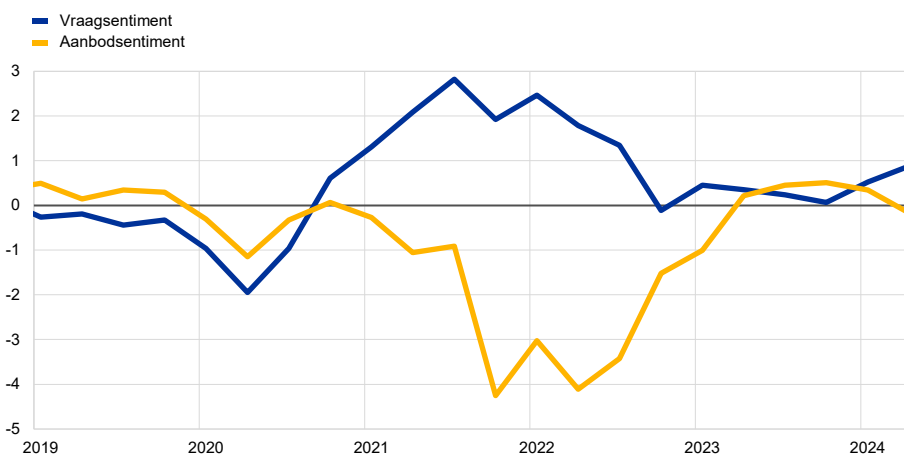
### Het vraagsentiment en het aanbodsentiment zijn over het algemeen genormaliseerd (Grafiek B).

De vraagvoorwaarden in het eurogebied – zoals weerspiegeld door een vraagsentimentsindex op basis van winstbesprekingen – keerden in 2023 terug naar hun historisch gemiddelde. Het vraagsentiment was bijzonder hoog in 2021 en 2022, toen de economie na de pandemie heropende. In de tweede helft van 2022 begon het te dalen en in de loop van 2023 verslechterde het nog iets verder, doordat de reële bbp-groei dicht bij nul lag. Tot nu toe is het vraagsentiment in de eerste helft van 2024 weer aangetrokken, wat aansluit op de ervaring van de bedrijvigheid in het eerste kwartaal van 2024. Wat het aanbod betreft, liep de sentimentsindex in 2021 en 2022 aanzienlijk terug, als gevolg van het ontstaan van ernstige knelpunten aan de aanbodzijde en verstoringen van de toeleveringsketen tegen de achtergrond van een grotere vraag in verband met de heropening van de economie. Begin 2023 nam deze aanzienlijk toe, tot boven het historische gemiddelde aan het einde van het jaar, doordat de knelpunten aan de aanbodzijde werden opgelost. In de eerste helft van 2024 daalde hij licht, maar bleef dicht bij het historische gemiddelde, wat erop wijst dat de spanningen in het Midden-Oosten de door bedrijven gepercipieerde aanbodvoorwaarden niet significant hebben gedrukt. Dit beeld stemt overeen met de resultaten van de conjunctuurenquête van de Europese Commissie onder producenten en consumenten voor het tweede kwartaal van 2024, waaruit blijkt dat de perceptie van apparatuur als productiebeperkende factor licht is toegenomen en dat de vraag over het algemeen de productie ondersteunt.

### Grafiek B

#### Sentimentsindices voor vraag en aanbod in het eurogebied

(Z-scores)



Bronnen: NL Analytics en berekeningen van ECB-medewerkers.

Toelichting: Het nettosentiment weerspiegelt de frequentie waarmee woorden met betrekking tot *vraag* (vraag) en *aanbod* (toeleveringsketen, knelpunt in de toeleveringsketen, knelpunt, aanbodverstoring, aanbodtekort, knelpunt aan de aanbodzijde, aanbodschock, aanbodbeperking, krapte in het aanbod, toeleveringsketensrisico) in winstbesprekingen van bedrijven voorkomen. De Z-score wordt berekend door het historische gemiddelde af te trekken van elk gegevenspunt en deze reeks te delen door de standaarddeviatie. De meest recente waarnemingen betreffen het tweede kwartaal van 2024 (voor besprekingen gehouden tot en met 31 mei).

## Hogere winstmarges hebben bedrijven geholpen om werknemers aan te houden

Door Vasco Botelho

**De indicator voor ‘labour hoarding’ (het aanhouden van werknemers op momenten dat ook met minder werknemers zou kunnen worden volstaan) van de ECB meet het aandeel bedrijven die hun personeelsbestand niet hebben verkleind ondanks een verslechtering van de bedrijfsspecifieke vooruitzichten.**

Deze indicator is voor het eerst samengesteld, op basis van de enquête van de ECB en de Europese Commissie over de toegang tot financiering van bedrijven (SAFE) in het eurogebied. De labour hoarding-indicator kan worden uitgesplitst in twee marges: een “bedrijvigheidsmarge”, die het aandeel weergeeft van de bedrijven die werden geconfronteerd met een verslechtering van hun specifieke vooruitzichten, en een “werkgelegenheidsmarge”, die het aandeel aangeeft van de bedrijven die ondanks de verslechtering van hun vooruitzichten hun personeelsbestand niet hebben verkleind. De bedrijvigheidsmarge geeft weer in welke mate negatieve schokken de vooruitzichten van bedrijven in het eurogebied beïnvloeden, terwijl de werkgelegenheidsmarge een weerspiegeling is van het vermogen van bedrijven om hun personeelsbestand aan te houden terwijl zij met een negatieve schok worden geconfronteerd.<sup>1</sup>

**In het eerste kwartaal van 2024 bleef het aandeel bedrijven dat aan labour hoarding deed boven het niveau van vóór de pandemie (Grafiek A).**<sup>2</sup> De labour hoarding-indicator bedroeg in het eerste kwartaal van 2024 22,2% – een relatief hoog niveau vergeleken met het gemiddelde van 12,7% van vóór de pandemie (voor de periode van het derde kwartaal van 2014 tot en met het derde kwartaal van 2019). Uit deze indicator blijkt dat een aanzienlijk deel van de bedrijven (30,2%) te maken had met een verslechtering van de eigen economische vooruitzichten in de voorgaande zes maanden. Van deze bedrijven heeft 73,5% het personeelsbestand tijdens die periode niet verkleind. Het vermogen van bedrijven om werknemers aan te houden nam in het eerste kwartaal van 2024 licht af, ten opzichte van 76,1% in het derde kwartaal van 2023, maar blijft rond het gemiddelde niveau van vóór de pandemie. De bedrijvigheidsmarge is dan ook aanzienlijk toegenomen ten opzichte van de periode vóór de pandemie, terwijl de werkgelegenheidsmarge grotendeels ongewijzigd bleef.

<sup>1</sup> De bedrijfsspecifieke vooruitzichten worden beoordeeld aan de hand van het antwoord op de vraag “Zou u voor elk van de volgende factoren zeggen dat [de ervaringen en visie van uw bedrijf] de afgelopen zes maanden zijn verbeterd, onveranderd zijn gebleven of zijn verslechterd?” en op basis van de factor “Uw bedrijfsspecifieke vooruitzichten met betrekking tot uw verkopen en winstgevendheid of bedrijfsplan”. De vraag is kwalitatief van aard. Daardoor zou deze kunnen impliceren dat de vooruitzichten van het bedrijf gunstig zijn gebleven.

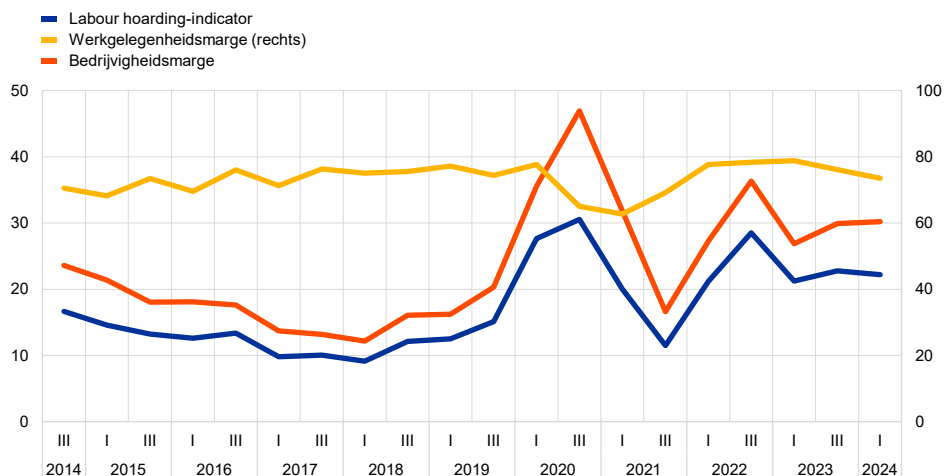
<sup>2</sup> Naast de toename van labour hoarding is het werkgelegenheidsverloop gesteund door een daling van de reële lonen. Deze factor wordt uitgebreider besproken in het Kader “[Bepalende factoren achter de werkgelegenheidsgroei in het eurogebied na de pandemie – een modelgebaseerde benadering](#)” in dit nummer van het Economisch Bulletin.



## Grafiek A

### Labour hoarding-indicator

(aandeel bedrijven, procenten)



Bronnen: Enquête van de ECB en de Europese Commissie over de toegang tot financiering van bedrijven (SAFE).

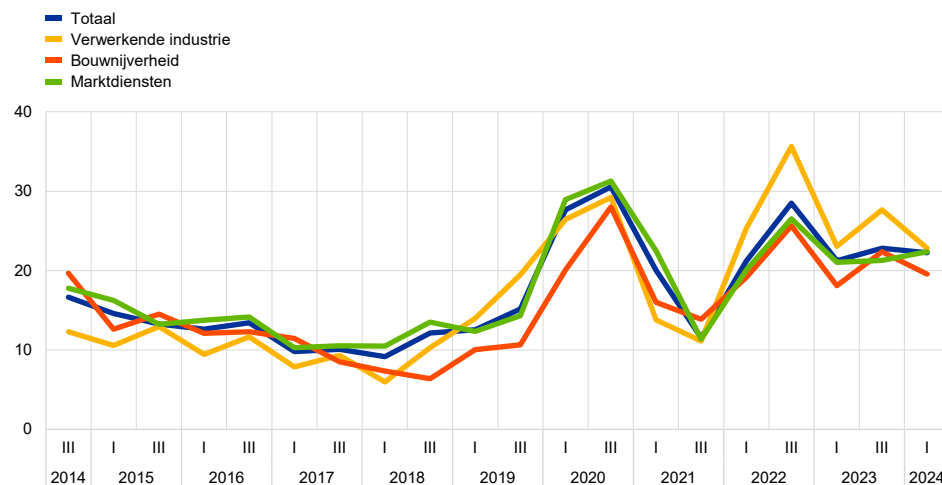
Toelichting: De labour hoarding-indicator is het aandeel bedrijven die hun personeelsbestand niet hebben verkleind ondanks een verslechtering van de bedrijfsspecifieke vooruitzichten. De bedrijvigheidsmarge geeft het aandeel weer van de bedrijven die in de voorgaande zes maanden werden geconfronteerd met een verslechtering van hun specifieke vooruitzichten; de werkgelegenheidsmarge geeft het aandeel bedrijven aan die hun personeelsbestand niet hebben verkleind van die bedrijven die tijdens dezelfde periode een verslechtering van hun vooruitzichten rapporteerden. De enquêtes van het eerste kwartaal bestrijken oktober-maart; de enquêtes van het derde kwartaal bestrijken april-september.

**De labour hoarding-indicator is globaal gestegen ten opzichte van de niveaus van voor het begin van de pandemie, met name voor de verwerkende industrie (Grafiek B).** In het eerste kwartaal van 2024 bedroeg de labour hoarding-indicator 22,8% voor de verwerkende industrie, 19,6% voor de bouwnijverheid en 22,4% voor de marktdiensten. In alle sectoren bleef de labour hoarding aanzienlijk in vergelijking met de periode vóór de pandemie, toen deze drie sectoren een gemiddeld niveau hadden van respectievelijk 11,2%, 11,4% en 13,3%. Meer recent was de toename van de labour hoarding, na de sterke stijging van de energieprijzen, het meest opvallend in de verwerkende industrie, waar deze in het derde kwartaal van 2022 een piek van 35,6% bereikte. Ook bedrijven in andere sectoren deden aan labour hoarding als reactie op de verslechterende bedrijfsomstandigheden: 25,6% van de bedrijven in de bouwnijverheid en 26,5% van de bedrijven in de marktdienstensector gaven aan het personeelsbestand niet te verkleinen na een verslechtering van de eigen economische vooruitzichten.

## Grafiek B

### Labour hoarding-indicator voor alle sectoren

(aandeel bedrijven, procenten)



Bronnen: Enquête van de ECB en de Europese Commissie over de toegang tot financiering van bedrijven (SAFE).

Toelichting: De sectorale labour hoarding-indicator is het aandeel bedrijven binnen een bepaalde economische sector die hun personeelsbestand ondanks een verslechtering van de bedrijfsspecifieke vooruitzichten niet hebben verkleind.

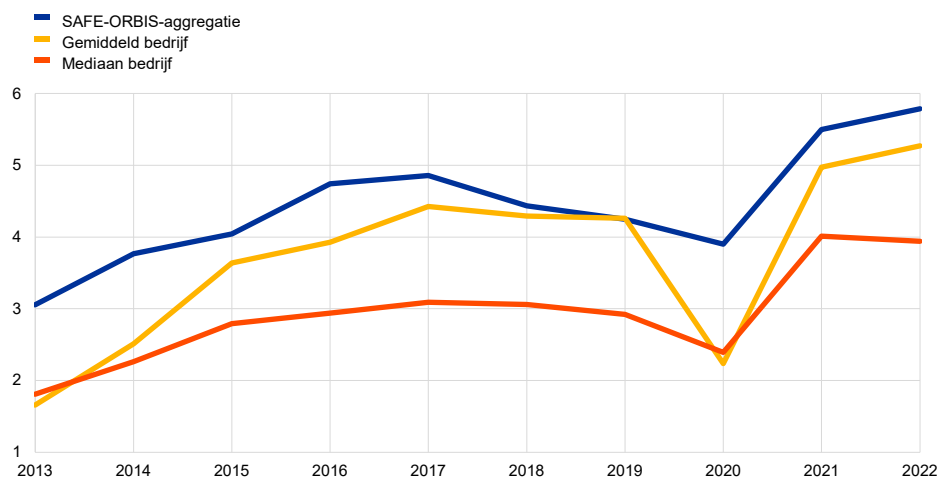
**De winstmarges van bedrijven namen aanzienlijk toe tijdens het herstel na de pandemie en lagen in 2022 op hun hoogste niveau in tien jaar (Grafiek C).<sup>3</sup>** De winstmarges van bedrijven (vóór belasting) stegen van gemiddeld 4,3% van de bedrijfswinsten in de periode 2014-2019 tot ongeveer 5,8% in 2022. Op individueel bedrijfsniveau werd een vergelijkbare stijging genoteerd voor de gemiddelde en de mediane bedrijven. Voor het gemiddelde bedrijf stegen de winstmarges van 3,8% in 2014-2019 naar 5,3% in 2022, terwijl deze voor de mediane bedrijven stegen van 2,8% in 2014-2019 naar 3,9% in 2022.

<sup>3</sup> Wij vullen de informatie uit de SAFE aan met balansinformatie voor bedrijven over het voorgaande jaar, ontleend aan ORBIS. Winstmarges worden gedefinieerd als de verhouding tussen de winst van een bedrijf vóór belasting en de bedrijfsinkomsten. De groei van de winstmarges voor 2021-2022 in de SAFE-ORBIS-gegevensset is consistent, hoewel niet direct vergelijkbaar, doordat de toename van de winst per eenheid product op macroniveau is vastgelegd. Er is sprake van enige vertraging voordat de balansgegevens beschikbaar komen in ORBIS, waardoor het meest recente beschikbare jaar voor SAFE-ORBIS-winstmarges in onze analyse 2022 is.

## Grafiek C

### Winstmarges van bedrijven in de loop van de tijd

(in procenten)



Bronnen: De enquête van de ECB en de Europese Commissie over de toegang tot financiering van bedrijven (SAFE) en ORBIS van Moody.

Toelichting: De totale SAFE-ORBIS-winstmarge wordt berekend door de winst vóór belasting en inkomsten van alle bedrijven in elk ORBIS-balansjaar te aggregeren en vervolgens de winstmargratio te berekenen. Er is sprake van enige vertraging voordat de balansgegevens beschikbaar komen in ORBIS, waardoor het meest recente beschikbare jaar voor de winstmarges in onze analyse 2022 is.

**Naar schatting hebben de hogere winstmarges het vermogen van bedrijven om personeel aan te houden in geval van een negatieve schok voor hun economische vooruitzichten verbeterd (Grafiek D).** Er worden regressies op bedrijfsniveau uitgevoerd om het verband tussen winstmarges en labour hoarding te schatten.<sup>4</sup> Een stijging van de winstmarge van een bedrijf met 1 procentpunt voegt naar schatting circa 0,2 procentpunt toe aan het aandeel bedrijven dat als reactie op verslechterende vooruitzichten personeel aanhoudt. De toename van de labour hoarding wordt aangedreven door de werkgelegenheidsmarge, die naar schatting met ongeveer 0,4 procentpunt zal groeien, terwijl de bedrijvigheidsmarge naar schatting grotendeels onbeïnvloed zal blijven door de hogere winstmarge.<sup>5</sup> Dit impliceert dat de groei van de winstmarges de bedrijven hebben geholpen te voorkomen dat zij hun personeelsbestand moesten inkrimpen na te zijn getroffen door schokken waardoor hun economische vooruitzichten na de pandemie verslechterden.

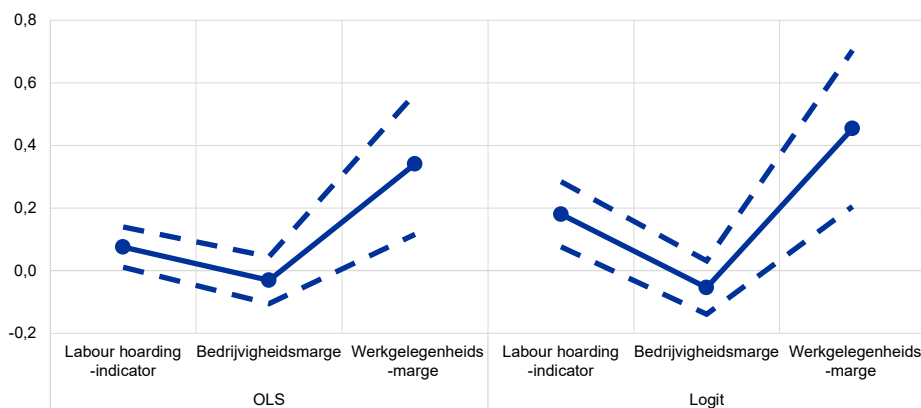
<sup>4</sup> Deze regressies zijn inclusief vaste effecten op bedrijfsniveau om rekening te houden met de niet-waarneembare kenmerken van een bedrijf, naast vaste effecten die betrekking hebben op veranderingen in de conjunctuur en de veranderende samenstelling van bedrijven in elke SAFE.

<sup>5</sup> Hier moet worden benadrukt dat het besluit van bedrijven om werknemers aan te houden rationeel is en in overeenstemming met de winstmaximalisatie-doelstellingen op de lange termijn. Winst maximaliserende bedrijven kiezen ervoor om werknemers aan te houden wanneer de kosten van ontslagen, herintreding en opleiding hoger zijn dan de kosten van het aanhouden van werknemers.

## Grafiek D

### Effect op de labour hoarding van een stijging van de winstmarge van een bedrijf met 1 procentpunt

(in procentpunten)



Bronnen: De enquête van de ECB en de Europese Commissie over de toegang tot financiering van bedrijven (SAFE) en ORBIS van Moody.

Toelichting: Het effect van een verandering in de winstmarge van een bedrijf wordt geschat met behulp van paneelgegevensmethoden door de labour hoarding-indicator van het bedrijf te regresseren op: (i) de winstmarge van het bedrijf over het voorgaande boekjaar, (ii) een tijdeffect om rekening te houden met veranderingen in de conjunctuur en (iii) bedrijfsspecifieke vaste effecten. Het kleinste-kwadratenmodel (ordinary least squares – OLS) omvat tijdsvariërende bedrijfsgewichten. Het logit-model omvat vaste gewichten op bedrijfsniveau.

### Het effect van de hogere winstmarges op de labour hoarding was breed gespreid over de sectoren, maar het sterkst in de bouwnijverheid.

Het geschatte effect van een hogere winstmarge op de labour hoarding-indicator bedraagt 0,1 procentpunt voor de industriële sector, 0,5 procentpunt voor de bouwnijverheid en 0,2 procentpunt voor de marktdiensten. Hoewel de verschuivingen in de labour hoarding in alle sectoren als geheel voornamelijk het gevolg waren van externe schokken die de economische vooruitzichten van bedrijven verslechterden, bleven de genoteerde hoge winstmarges een belangrijke factor die bedrijven mede in staat stelde de labour hoarding op een hoog niveau te houden.

### Een verkrapping van de winstmarges kan gevolgen hebben voor de werkgelegenheidsgroei in de komende periode.<sup>6</sup>

De hoge winstmarges van 2021-2022 beginnen zich te normaliseren naar hun niveau van vóór de pandemie. Daardoor is het waarschijnlijk dat afnemende winstmarges een mogelijke factor zullen worden die de ruimte van bedrijven om werknemers aan te houden zal verkleinen. Naar verwachting zullen zij de werkgelegenheidsgroei minder steunen dan voorheen.

<sup>6</sup> De recente ontwikkelingen op het gebied van labour hoarding hebben ook de arbeidsproductiviteit beïnvloed, zoals besproken in Arce, O. en Sondermann, D., “Low for long? Reasons for the recent decline in productivity”, *ECB Blog*, 6 mei 2024.

## Bepalende factoren achter de werkgelegenheidsgroei in het eurogebied na de pandemie – een modelgebaseerde benadering

Door Agostino Consolo en Claudia Foroni

**De aanpassing van de reële lonen was van cruciaal belang om de werkgelegenheidsgroei na de pandemie te ondersteunen.** In dit Kader wordt het verloop van de werkgelegenheidsgroei na het einde van de pandemie onderzocht, met name voor de periode sinds begin 2022. De sterke groei van de werkgelegenheid in vergelijking met die van de economische bedrijvigheid was opmerkelijk in een economische omgeving met zeer hoge energieprijzen. Het aanpassingsmechanisme verschilde van dat na de energiecrisis van de jaren zeventig, toen de reële lonen aanzienlijk stegen en deze stijging de productiviteitsgroei overtrof. Sinds begin 2022 zijn de reële lonen daarentegen sterker gedaald dan de productiviteit, wat de bedrijven enige speelruimte gaf in hun marges en aldus de werkgelegenheidscreatie op peil hielp houden tegen de achtergrond van een schaarste aan geschoolde arbeidskrachten. De hiernavolgende empirische analyse belicht de voornaamste factoren achter de recente werkgelegenheidsgroei.

**Sinds het einde van de pandemie was de werkgelegenheidsdynamiek in het eurogebied ruimschoots sterker dan de economische bedrijvigheid (Grafiek A, paneel a).**<sup>1</sup> De werkgelegenheidsgroei sedert het eerste kwartaal van 2022 was uitzonderlijk krachtig vanuit een historisch perspectief. Een van de methoden om de werkgelegenheidsdynamiek te onderzoeken, is via de op de “wet van Okun” gebaseerde relatie tussen de werkgelegenheidsgroei en de economische groei.<sup>2</sup> Volgens empirische ramingen van die relatie voor het eurogebied zal de werkgelegenheid naar verwachting ongeveer half zoveel toenemen als het reële bbp op zowel korte als lange termijn<sup>3</sup> (eenvoudige ramingen van Okun-elasticiteiten liggen tussen 0,2 en 0,5). In plaats daarvan onderging de werkgelegenheidsgroei een sterke aanpassing sinds het eerste kwartaal van 2022 en oversteeg hij onlangs de reële bbp-groei. Dit kan niet enkel worden toegeschreven aan het herstel na de pandemie, aangezien de aanpassing hieraan reeds tegen eind 2021 had plaatsgevonden.

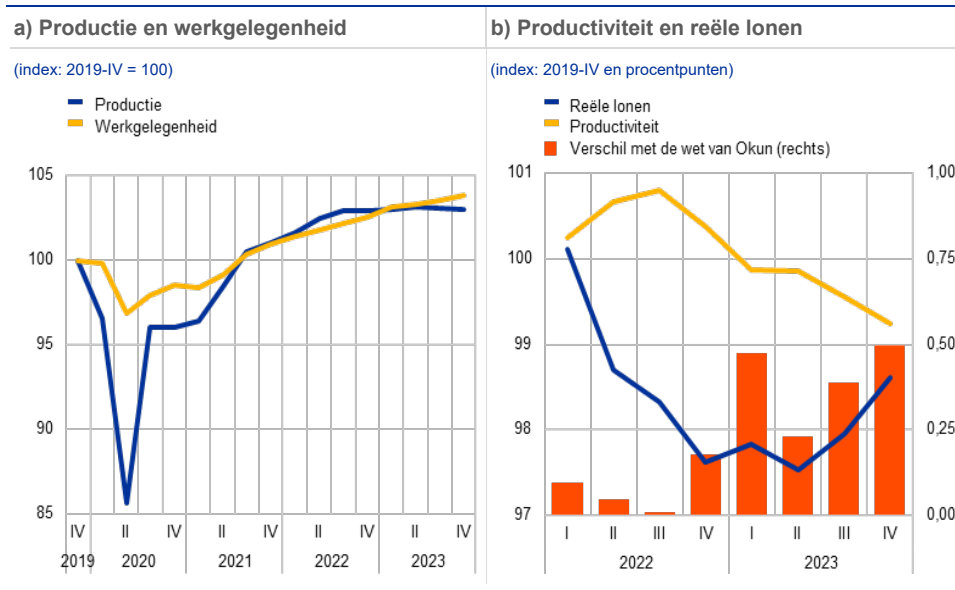
<sup>1</sup> Voor een grondig overzicht van de arbeidsmarkt in het eurogebied dat de in dit Kader besproken resultaten aanvult, zie het Kader “[De beroepsbevolking in het eurogebied: recente ontwikkelingen en bepalende factoren](#)”, *Economisch Bulletin*, nummer 6, ECB, 2023; Arce, O., Consolo, A., Dias da Silva, A. en Mohr, M., “[More jobs but fewer working hours](#)”, *ECB Blog*, 7 juni 2023; en het Kader “[De rol van werkgelegenheid bij de overheid tijdens de COVID-19-crisis](#)”, *Economisch Bulletin*, nummer 6, ECB, 2022.

<sup>2</sup> Voor een overzicht, zie Ball, L., Leigh, D. en Loungani, P., “*Okun’s Law: Fit at 50?*”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 49, Issue 7, 2017, pp. 1413-1441.

<sup>3</sup> Zie Anderton, R., Arank, T., Bonthuis, B. en Jarvis, V., “Disaggregating Okun’s law”, *Working Paper Series*, Nr. 1747, ECB, Frankfurt am Main, december 2014.

## Grafiek A

### De wet van Okun, productiviteit en reële lonen



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: Paneel b) toont de reële lonen gedefleerd aan de hand van de deflator van de particuliere consumptie. Wanneer de bbp-deflator wordt gebruikt, blijft de kloof tussen de productiviteit en de reële lonen positief maar wordt deze kwantitatief kleiner en uiteindelijk gedicht in het vierde kwartaal van 2023. Productiviteit wordt gemeten als productie per werknemer. De rode balken tonen de afwijkingen (in procentpunten) van de wet van Okun. De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023.

**De werkgelegenheidscreatie werd ondersteund doordat de reële lonen sterker daalden dan de productiviteit.** In tegenstelling tot de ontwikkelingen gedurende de jaren zeventig ondergingen de reële lonen na de energiecrisis van 2022 een sterkere aanpassing dan de arbeidsproductiviteit, wat de werkgelegenheidscreatie ondersteunde (Grafiek A, paneel b). Het ontstaan van een kloof tussen de stijging van de reële lonen en de productiviteitsgroei voerde de werkgelegenheidscreatie op tot boven het tempo dat consistent is met de historische relatie ervan met het bbp; dit strookt met wat een grote positieve kloof met de wet van Okun zou voorspellen. Een dergelijke aanpassing van de reële lonen is niet enkel een beweegreden voor werkgelegenheidscreatie, maar kan ook banenverlies inperken door de bestaande relaties van de bedrijven met hun werknemer waardevoller te maken (en derhalve arbeidsaanhouding aan te moedigen) in periodes waarin de winstgevendheid voor de bedrijven hoog is en de vaardigheden op de arbeidsmarkt schaars.<sup>4</sup>

**Uit een empirisch model op basis van de wet van Okun blijkt dat de schommelingen in de vraag en de aanpassingen van de reële lonen na de energiecrisis de werkgelegenheidscreatie hielpen loskoppelen van de productiedynamiek.** We maken gebruik van een structureel Bayesiaans vector-autoregressiemodel (BVAR) dat een schok in de totale vraag en drie schokken in het totale aanbod (neutrale technologie, substitutie van productiefactoren en arbeidsmarktspecifieke schokken) omvat ter verklaring van de belangrijkste factoren

<sup>4</sup> In verband met de rol van de winstgevendheid, zie het Kader "Hogere winstmarges hebben bedrijven geholpen om werknemers aan te houden" in dit nummer van het Economisch Bulletin.

achter schommelingen in de werkgelegenheid.<sup>5</sup> De neutrale technologieschok kan worden beschouwd als een daling van de totale factorproductiviteit die een evenredige inkrimping van het gebruik van kapitaal en arbeid veroorzaakt; doorgaans bestaat die schok ook uit andere verstoringen, zoals de knelpunten in de mondiale toeleveringsketen.<sup>6</sup> De factorsubstituteschok betreft dan weer de directe substitutie tussen arbeid en andere productiemiddelen, niet noodzakelijk enkel kapitaal. In het licht van een sterke toename van de prijzen van energie en intermediaire inputs is het vanzelfsprekend te veronderstellen dat herallocatie- en substitutie-effecten ook een rol spelen.<sup>7</sup> De kwantitatieve relevantie van elke factor wordt gemeten door het model toe te passen op de gegevens. Grafiek B toont de historische uitsplitsing van de manier waarop de vier schokken hebben bijgedragen tot de groei van de productie en de werkgelegenheid. Vanaf begin 2022 was de bijdrage van de neutrale technologieschok (rode balk) sterk negatief voor zowel de productie als de werkgelegenheid, voornamelijk als gevolg van de knelpunten in de mondiale toeleveringsketen. De factorsubstituteschok (groene balk) was een belangrijke factor omdat die de productie drukte en de werkgelegenheid opvoerde, wat wijst op het mogelijke belang van substitutie binnen de productiemiddelen. Dit weerspiegelt een relatieve verandering in de prijzen van inputfactoren, aangezien arbeid goedkoper werd in vergelijking met energie en kapitaal.

---

<sup>5</sup> Het BVAR-model onderscheidt de verschillende potentiële drijfveren achter de productie- en de werkgelegenheidsgroei (zie Consolo, A. en Foroni, C., "The euro area labour market: and yet, it moves!", mimeo). Het model wordt geraamd op basis van kwartaalgegevens over de werkgelegenheid, het reële bbp, de geharmoniseerde consumptieprijnsindex (HICP), de inflatie, de reële lonen (gedefleerd aan de hand van de bbp-deflator) en de nominale rente van 1970 tot 2023. De identificatiestrategie wordt toegepast via tekenrestricties die zijn afgeleid uit theoretische arbeidsmarktmodellen (zie Abbritti, M. en Consolo, A., "[Labour market skills, endogenous productivity and business cycles](#)", *Working Paper Series*, Nr. 2651, ECB, februari 2022, en Foroni, C., Furlanetto, F. en Le Petit, A., "[Labor supply factors and economic fluctuations](#)", *International Economic Review*, 2018, Vol. 59, pp. 1491-1510).

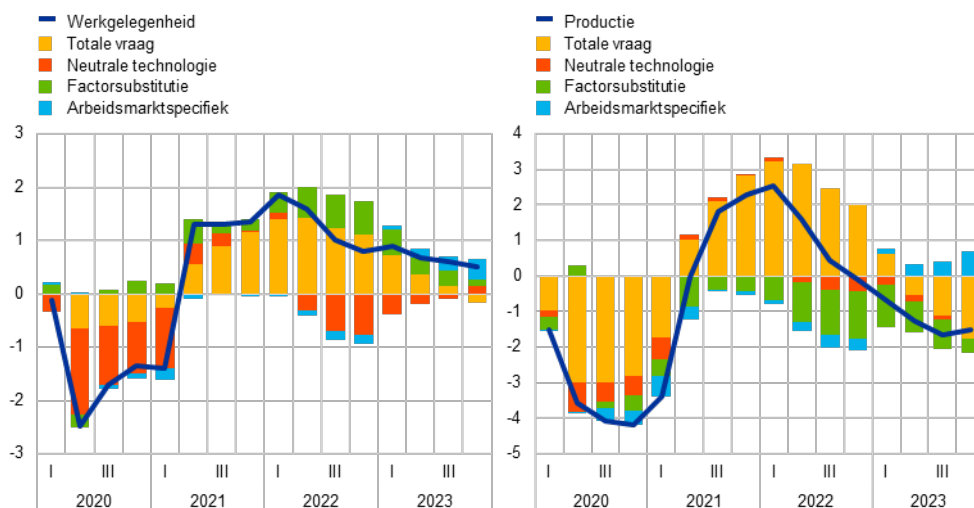
<sup>6</sup> Zie Blanchard, O. en Gali, J., "The Macroeconomic Effects of Oil Price Shocks: Why Are the 2000s so Different from the 1970s?", *Working Papers Series*, Nr. 15467, NBER, 2010.

<sup>7</sup> De literatuur spitst zich steeds meer toe op schokken die een soortgelijk negatief parallel verloop tussen productie en werkgelegenheid teweegbrengen. Ze omvatten ook schokken die soms worden gedefinieerd als automatiseringsschokken (zie Foroni, C. en Furlanetto, F., "[Explaining deviations from Okun's law](#)", *Working Paper Series*, Nr. 2699, ECB, augustus 2022) en sectorale schokken die kapitaalverdieping in de sectoren veranderen in de geest van Acemoglu, D. en Guerrieri, V., "[Capital Deepening and Nonbalanced Economic Growth](#)", *Journal of Political Economy*, 2008, Vol. 116, pp. 467-498.

## Grafiek B

### Historische uitsplitsing van werkgelegenheid en productie

(mutaties in procenten en bijdragen in procentpunten)



Bron: Consolo, A. en Foroni, C., "The euro area labour market: and yet, it moves!", mimeo.

Toelichting: De lijnen geven de groei op jaarbasis van de werkgelegenheid (linkerpaneel) en de productie (rechterpaneel) weer als afwijking van hun respectieve deterministische component. De balken tonen de bijdrage in procentpunten van elke schok. De economische betekenis van elke schok wordt beschreven in de hoofdttekst. De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023.

### De oplevende vraag schraagde de werkgelegenheids- en de productiegroei tot begin 2023.

Sindsdien deed de zwakkere vraag de economische bedrijvigheid sterker vertragen dan de werkgelegenheidsgroei, wat bijdroeg tot de grotere afwijking van de wet van Okun. Vraaggestuurde factoren – waaronder het monetair beleid en het begrotingsbeleid – waren bevorderlijk voor de werkgelegenheidsgroei, zoals blijkt uit de gele balken in Grafiek B. Voorbeelden van begrotingsmaatregelen die de werkgelegenheid ondersteunden, waren de verhoging van de werkgelegenheid bij de overheid alsook indirecte effecten van leercontracten en belastingkredieten in sommige landen van het eurogebied. Samen met de effecten op de totale vraag van gerichte energiegerelateerde maatregelen, ondersteunden ze de vraag en de banencreatie, met een sterkere invloed op de werkgelegenheid dan op de productie.<sup>8</sup> De verkrapping van het monetair beleid had echter aanzienlijke temperende effecten op de vraag, waardoor de werkgelegenheidsgroei vertraagde en de economische bedrijvigheid verzwakte. Het model wijst uit dat de vraag sneller de bedrijvigheid drukte dan de werkgelegenheid. In 2022 kent het model slechts beperkte negatieve effecten toe aan arbeidsmarktspecifieke factoren (blauwe balken), die voortvloeien uit de lagere arbeidsparticipatie en de sterkere onderhandelingspositie van de werknemers.<sup>9</sup> Die effecten keerden in 2023 deels terug tot hun vroegere niveau, mogelijk door het gebrek aan automatische loonindexeringsmechanismen en door het feit dat de inflatieverwachtingen in 2022 stevig verankerd waren. In tegenstelling tot vorige energiecrisisen (zoals die tijdens

<sup>8</sup> Zie het Kader "Actualisering van de reacties van het begrotingsbeleid in het eurogebied op de energiecrisis en de hoge inflatie", *Economisch Bulletin*, nummer 2, ECB, 2023.

<sup>9</sup> Een arbeidsmarktspecifieke schok geeft de sterkte van de onderhandelingspositie van de werknemers of de factoren achter het arbeidsaanbod weer. Deze uit de arbeidsmarkt voortkomende schokken bleken kwantitatief relevant om de werkgelegenheid en de lonen te verklaren (zie Consolo, A., Foroni, C. en Martínez Hernández, C., "A Mixed Frequency BVAR for the Euro Area Labour Market", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 2023, Vol. 85, pp. 1048-1082).



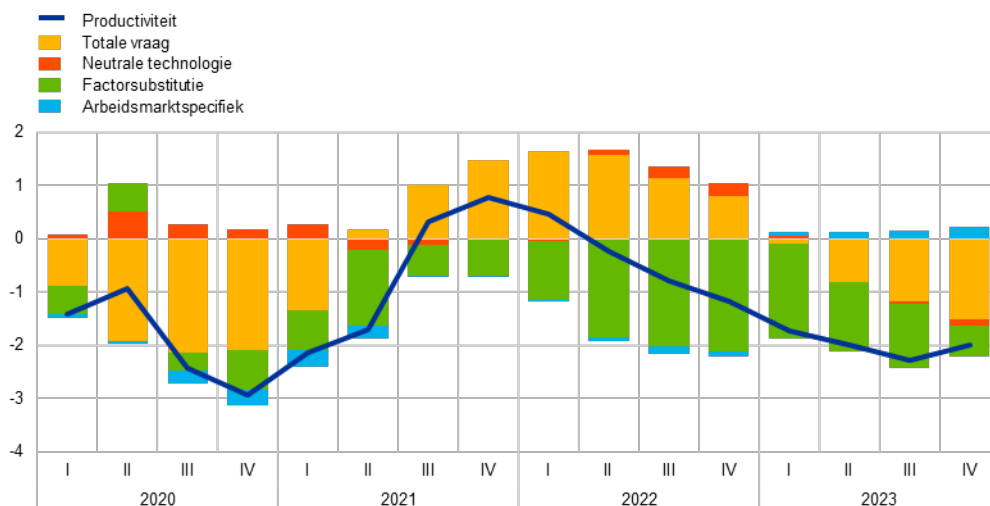
de jaren zeventig) leidden die factoren tot een aanpassing van de arbeidsmarkt via de reële lonen veeleer dan via een hogere werkloosheidsgraad.

**Volgens het model was een groot deel van de recente afname van de productiviteit het gevolg van conjuncturele factoren.** Na een opleving van de productiviteit die volgde op de pandemie, had de energiecrisis een sterk neerwaartse invloed op de productiviteit. De cycliciteit van de productiviteit in het eurogebied werd zelfs nog meer in de hand gewerkt door de uitzonderlijk sterke arbeidsmarkt. Het model toont dat de veerkracht van de werkgelegenheid, die werd veroorzaakt door de factorsubstituteschok, de daling van de arbeidsproductiviteit versterkte (Grafiek C). Dezelfde schok maakte ook de reële lonen minder duur en versterkte zodoende het positieve effect op de werkgelegenheid en het negatieve effect op de productiviteit. Bovendien hangt de aanpassing van de productiviteit ook samen met vraaggestuurde factoren (gele balken), waarvan de bijdrage onlangs negatiever werd maar op langere termijn naar verwachting zal verdwijnen. De factorsubstituteschok boet aan kracht in, mede als gevolg van veranderingen in de energieprijzen en de reële rentetarieven. Andere aanbodfactoren, zoals innovatie en digitalisering, de vergrijzing van de bevolking en andere structurele tendensen, zouden evenwel hardnekkigere effecten kunnen hebben op de productiviteitsdynamiek op lange termijn in het eurogebied.

### Grafiek C

#### Historische uitsplitsing van de arbeidsproductiviteit

(mutaties in procenten en bijdragen in procentpunten)



Bron: Consolo, A. en Foroni, C., "The euro area labour market: and yet, it moves!", mimeo.

Toelichting: Productiviteit wordt gemeten als productie per werkende. De lijn geeft de productiviteitsgroei op jaarbasis weer als afwijking van de deterministische component. De balken tonen de bijdrage in procentpunten van elke schok. De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023.

**In de toekomst zal de invloed van verscheidene factoren die momenteel de productiviteitsgroei drukken, naar verwachting afnemen.** De effecten van de budgettaire steunmaatregelen die de werkgelegenheid hebben geschraagd, zullen in de komende kwartalen naar verwachting wegebben. De energieprijzen worden weer normaal, wat het factorsubstitutie-effect tussen arbeid, energie en kapitaal vermindert. Voorts zal het restrictieve effect van het monetair beleid op de vraag zich

wellicht normaliseren naarmate de inflatie in het eurogebied terugloopt naar de doelstelling. Al deze oorzaken van de verzwakking van de productiviteit zullen naar verwachting aan kracht inboeten en zullen daardoor de kloof tussen de stijging van de reële lonen en de productiviteitsgroei helpen dichten. Omdat de bedrijven minder stimulansen krijgen om werknemers in dienst te nemen of arbeid aan te houden, zal de verhouding tussen de werkgelegenheid en het bbp wellicht terugkeren tot een normaal peil, met een conjuncturele aanpassing van de productiviteitsgroei tot gevolg.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Zie Arce, O. en Sondermann, D., “[Low for long? Reasons for the recent decline in productivity](#)”, *ECB Blog*, mei 2024.

## Zal de autosector van het eurogebied zich herstellen?

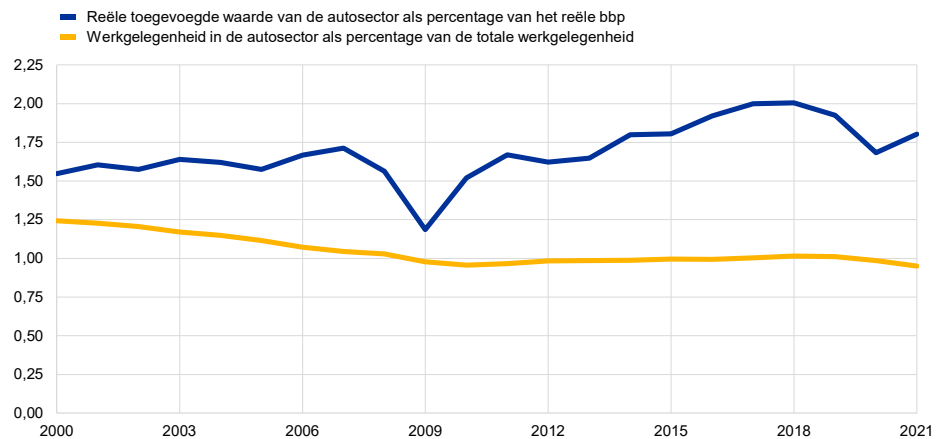
Door Roberto A. De Santis, Virginia Di Nino, Nina Furbach, Ulla Neumann en Pedro Neves

**De auto-industrie levert een aanzienlijke bijdrage tot de toegevoegde waarde van de economie van het eurogebied.** Het aandeel van de auto-industrie in de reële toegevoegde waarde van de verwerkende industrie bedraagt 10% en het aandeel in het reële bbp iets minder dan 2%. De auto-industrie maakt 1% uit van de totale werkgelegenheid in het eurogebied en 4% van de uitvoer naar landen buiten het eurogebied. Wanneer de verbanden tussen sectoren in aanmerking worden genomen, verdubbelt de toegevoegde waarde bijna, wat de grote reikwijdte van de sector binnen de economie benadrukt.<sup>1</sup> De veerkracht van de sector blijkt uit de historische resultaten ervan in vergelijking met het geaggregeerde bbp. Afgezien van de wereldwijde financiële crisis en de afgelopen periode groeide de sector meer dan het geaggregeerde bbp, met een piek begin 2018. Bovendien bleef het aandeel van de sector in de totale werkgelegenheid van het eurogebied relatief stabiel sinds 2012 (Grafiek A).

### Grafiek A

Omvang van de automobielsector in het eurogebied ten opzichte van de totale economie

(in procenten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.  
Toelichting: De laatste waarneming betreft 2021.

**Sinds de piek van begin 2018 werd de auto-industrie van het eurogebied echter geconfronteerd met grote uitdagingen, waarbij de productie en uitvoer sterk zijn gedaald en onder het niveau van vóór COVID-19 blijven.** De productie- en uitvoervolumes herstelden zich moeizaam en blijven achter bij die van de internationale concurrenten; ze liggen ongeveer een tiende onder het niveau van vóór COVID-19 en een vijfde onder hun piek van begin 2018 (Grafieken B en C). De

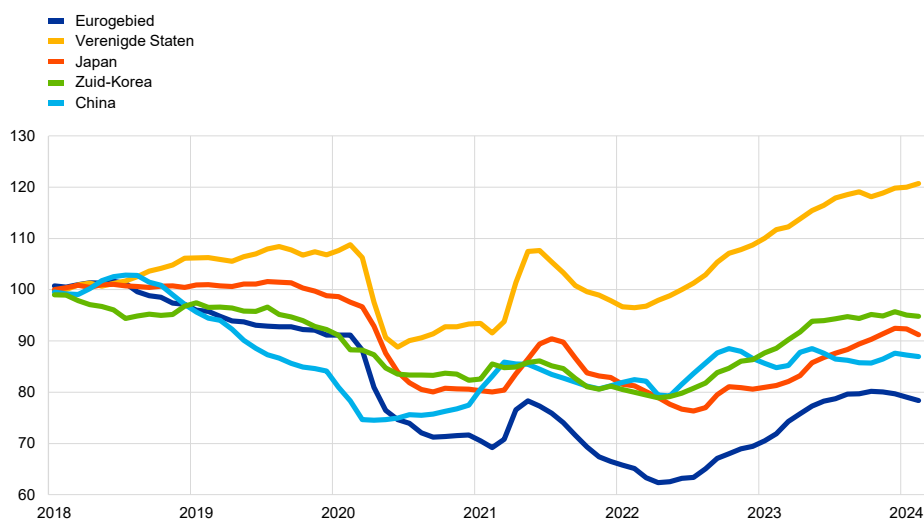
<sup>1</sup> Zie het artikel 'Sectoral dynamics and the business cycle in the euro area' in dit nummer van het Economisch Bulletin.

concurrenten deden het veel beter: de auto-industrie in landen als China, Japan, de Verenigde Staten en Korea presteerde sterker, waarbij China geleidelijk opkomt als een belangrijke exporteur naar het eurogebied.

### Grafiek B

#### Productievolumes van auto's bij mondiale concurrenten

(twaalfmaands voortschrijdend gemiddelde, december 2017 = 100)

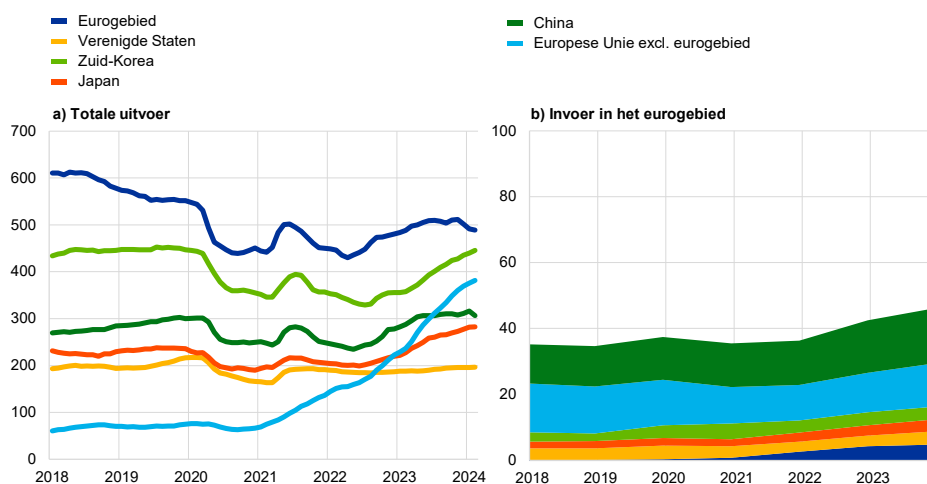


Bronnen: Eurostat, nationale bureaus voor de statistiek en berekeningen van de ECB.  
Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen februari 2024.

### Grafiek C

#### Uitvoervolumes en invoeraandelen van auto's

(paneel a: in duizenden auto's, twaalfmaands voortschrijdend gemiddelde; paneel b: in procenten van de binnenlandse vraag naar auto's)



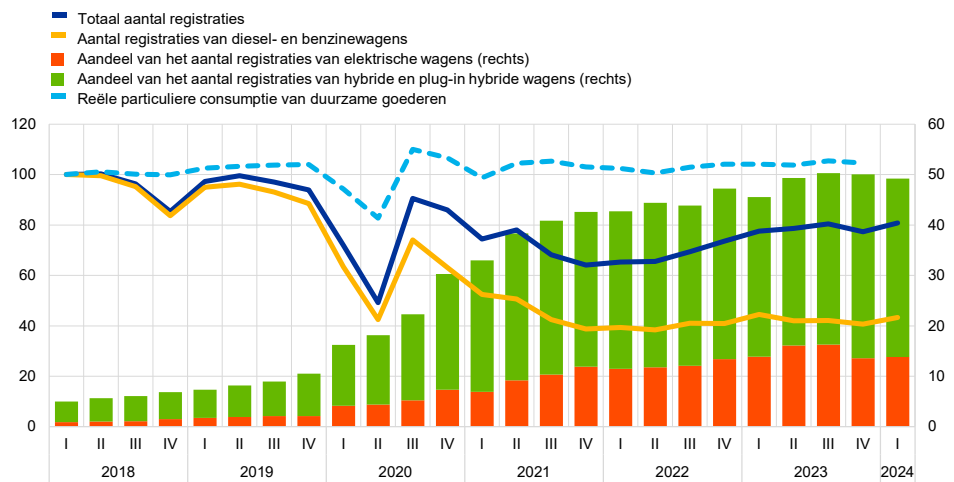
Bronnen: Trade Data Monitor, Eurostat, Bureau voor de Statistiek van de Europese Unie en berekeningen van de ECB.  
Toelichting: De uitvoervolumes worden uitgedrukt in eenheden van uitgevoerde voertuigen. De meest recente waarnemingen betreffen januari 2024 (en december 2023 voor China) in paneel a) en 2023 in paneel b).

**Deze daling van de bedrijvigheid werd veroorzaakt door een afname in de verkoop van auto's met verbrandingsmotor, die slechts deels werd gecompenseerd door een stijgende vraag naar hybride en elektrische wagens.** Medio 2018 veranderde de EU-regelgeving voor motorvoertuigen, waarmee striktere

normen voor de uitstoot van koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) en strengere uitstoottests werden opgelegd, waardoor de aankoop van auto's met verbrandingsmotor werd ontmoedigd. De verkoop van hybride en elektrische voertuigen steeg gestaag van een tiende van het totale aantal registraties in 2018 tot de helft van alle registraties in 2023 (Grafiek D). Het aantal registraties van personenauto's in het eurogebied lag in het eerste kwartaal van 2024 ongeveer 20% lager dan begin 2018 (Grafiek D). Het aanzienlijke verschil tussen het aantal registraties van personenauto's en de consumptie van duurzame goederen door de huishoudens, die relatief stabiel blijft, wijst erop dat huishoudens de aankoop van alle types nieuwe voertuigen mogelijk uitstellen.

### Grafiek D Registraties van personenauto's naar type

(links: index 2018-I = 100; rechts: in procenten van het totale aantal registraties)



Bronnen: European Automobile Manufacturers' Association, Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2024 en het vierde kwartaal van 2023 voor de consumptie van duurzame goederen.

**De vraag naar motorvoertuigen werd ook getemperd door prijsstijgingen als gevolg van verstoringen in de toeleveringsketens, hogere energiekosten en krappe financieringsvoorwaarden.** De levertijd voor auto-onderdelen werd tijdens de pandemie langer, vooral in het eurogebied, waar de productieketens sterk internationaal zijn geïntegreerd. Bovendien werken de pieken in de energieprijzen sinds september 2021 door in de producentenprijzen en de finale autoprijzen.<sup>2</sup> Tot slot werden leasing en kredieten voor autoaankopen ontmoedigd door de rentestijging die het gevolg was van de verkrapping van het monetair beleid, waardoor de vraag naar zowel binnenlandse als buitenlandse wagens afnam.

**Ondanks deze uitdagingen slaagde het eurogebied er grotendeels in om zijn positie op de wereldmarkt te verdedigen door sneller dan zijn concurrenten over te schakelen op elektrische en vooral hybride voertuigen. De uitvoer in deze segmenten steeg van een laag peil tot meer dan een derde van het totale**

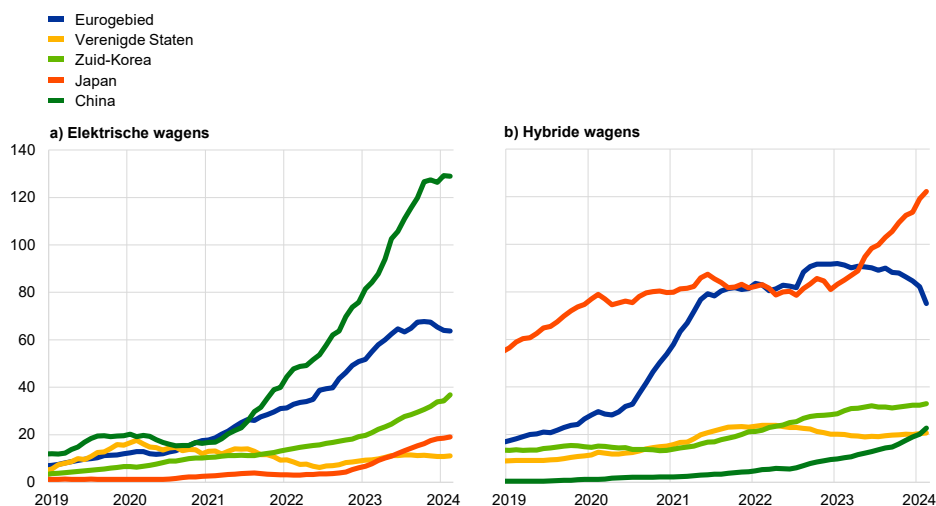
<sup>2</sup> Zie het Kader 'Motor vehicle sector: explaining the drop in output and the rise in prices', *Economic Bulletin*, nummer 7, ECB, 2022, en De Santis, R. A., 'Supply Chain Disruption and Energy Supply Shocks: Impact on Euro Area Output and Prices', *International Journal of Central Banking*, 2024, Vol. 20, pp. 193-236.

**aantal uitgevoerde eenheden vandaag.** Hoewel het eurogebied de afgelopen jaren marktaandeel verloor, was de daling in waarde relatief gematigd (een afname met 2,5% in waarde sinds 2017).<sup>3</sup> Bovendien hadden deze verliezen uitsluitend betrekking op het segment van de traditionele auto's en werden ze gedeeltelijk gecompenseerd door grote winsten in het hybride en elektrische segment (Grafiek E). Hoewel China grote vooruitgang boekte in het segment van de elektrische voertuigen, was dit tot nog toe voornamelijk het geval voor kleine en goedkopere voertuigen. Het eurogebied bleef sinds respectievelijk 2020 en 2022 de op één na grootste producent van elektrische en hybride wagens. Bovendien specialiseerden autofabrikanten uit het eurogebied zich traditioneel in het hogere marktsegment, waarbij ze konden profiteren van een relatief prijsinelastische vraag.<sup>4</sup> De autofabrikanten uit het eurogebied bleven zelfs zeer winstgevend en lieten in 2022 en 2023 consequent de hoogste nettowinstmarges van hun voornaamste mondiale concurrenten optekenen. Dit toont de veerkracht van de industrie in het eurogebied aan en het concurrentievoordeel ervan op de mondiale automarkt.

## Grafiek E

### Uitvoervolumes van elektrische en hybride wagens

(in duizenden wagens, twaalfmaands voortschrijdend gemiddelde)



Bronnen: Trade Data Monitor en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De uitvoervolumes worden uitgedrukt in eenheden van uitgevoerde voertuigen. De meest recente waarnemingen betreffen februari 2024.

**De veerkracht van de auto-industrie in het eurogebied ten aanzien van de toegenomen buitenlandse concurrentie wordt ook weerspiegeld in zijn positie als mondiale hub voor de automobiellindustrie.** Ondanks uitdagingen zoals de stijgende invoer en invoerpenetratie<sup>5</sup> uit China, lijkt het eurogebied een concurrentievoordeel te behouden op het vlak van transportmiddelen, zoals blijkt uit

<sup>3</sup> Zie Schnabel, I., 'The future of inflation (forecast) targeting', toespraak op het International Research Forum on Monetary Policy, Federal Reserve Board, Washington, D.C., (slide 8), 17 april 2024.

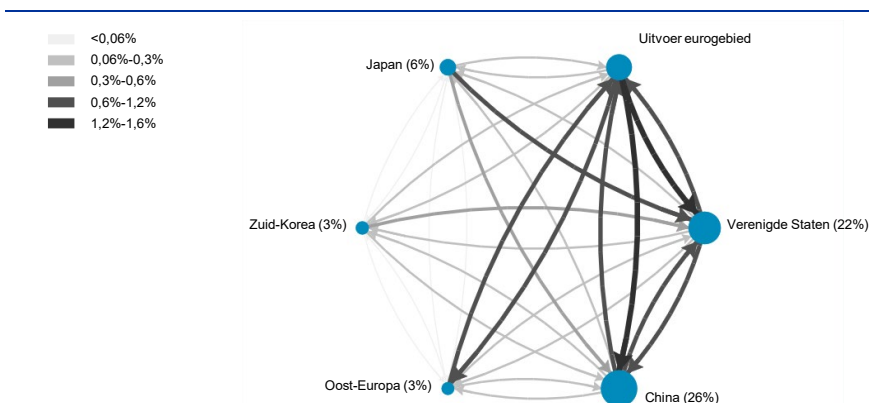
<sup>4</sup> Uit interne empirische analyses blijkt dat de uitgevoerde eenheden van het eurogebied minder gevoelig zijn voor veranderingen in de autoprijzen dan de uitgevoerde eenheden van andere belangrijke mondiale producenten (Japan, de Verenigde Staten en Korea) en aanzienlijk minder gevoelig dan die van China.

<sup>5</sup> Invoerpenetratie wordt gemeten aan de hand van de verhouding tussen de invoer en de totale binnenlandse consumptie.

zijn gunstige nettohandelsbalans.<sup>6</sup> In 2022 exporteerde het eurogebied meer van zijn productie van transportmiddelen naar bestemmingen over de hele wereld dan dat het ontving, wat zijn sterkte als exporteur benadrukt (Grafiek F). Zelfs met de toenemende aanwezigheid van Chinese invoer op de binnenlandse markt (Grafiek B) en de dominantie van China in de mondiale batterijproductie, bleef de nettohandelsbalans van het eurogebied met China voor transportmiddelen positief, ten belope van 3,8% van de binnenlandse productie van de sector.

### Grafiek F

#### Mondiaal netwerk van toegevoegde waarde in de transportmiddelen in 2022



Bronnen: Multiregionale input-outputgegevens en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De grootte van de knooppunten is evenredig met de binnenlandse toegevoegde waarde in de transportmiddelen in Amerikaanse dollar. De dikte van de pijlen staat voor de bilaterale inkomende en uitgaande stromen van toegevoegde waarde in de transportmiddelen. De percentages bij de knooppunten en in de legenda geven het aandeel weer van de respectieve toegevoegde waarde ten opzichte van de totale mondiale toegevoegde waarde van transportmiddelen.

### De autofabrikanten uit het eurogebied investeren aanzienlijk in de elektrificatie en de digitale technologieën om concurrerend te blijven op de snel veranderende automarkt.

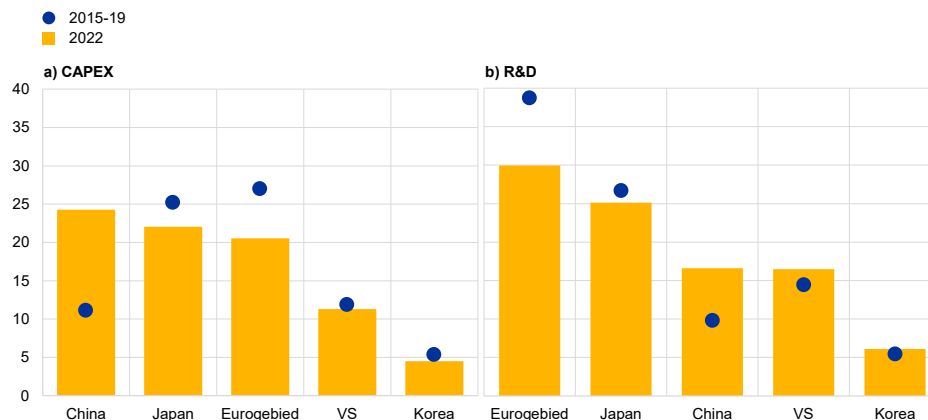
Deze investeringen blijken uit de aanzienlijke kapitaaluitgaven (CAPEX) en uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling (R&D), waarbij de autofabrikanten uit het eurogebied in 2022 wereldwijd goed waren voor ongeveer 20% en 30% (Grafiek G). Terwijl China toonaangevend is geworden op het gebied van CAPEX, blijven de autofabrikanten uit het eurogebied koploper wat betreft de R&D-investeringen, waaruit hun inzet voor innovatie blijkt. Dit komt tot uiting in het grote aantal nieuwe transportgerelateerde octrooien dat bedrijven uit het eurogebied tussen 2020 en 2022 bij het Europees Octrooibureau registreerden en dat hoger lag dan het aantal octrooien dat door concurrenten werd geregistreerd. De bedrijven uit het eurogebied blijven echter achter bij de registratie van octrooien voor digitale communicatie, wat wijst op de mogelijke uitdagingen voor de automobielsector van het eurogebied in verband met de digitale transformatie.

<sup>6</sup> Binnen de transportmiddelen zijn de motorvoertuigen, aanhangwagens en opleggers goed voor 76% van de uitgevoerde toegevoegde waarde van het eurogebied en voor 89% van de nettohandelsbalans.

## Grafiek G

### Aandeel van de automobielsector in CAPEX en R&D-uitgaven

(in procenten, koopkrachtpariteiten)



Bronnen: Reuters en berekeningen van de ECB.

### Op middellange termijn zal een herstel van de autoproductie in het eurogebied naar verwachting vooral worden gestimuleerd door de consumptievraag, maar er zijn aanzienlijke risico's in het vooruitzicht.

Als de belemmeringen voor het gebruik van elektrische wagens afnemen en naarmate de tijdelijke schokken wegebben, zou de binnenlandse vraag zich kunnen herstellen. Er zijn echter verschillende belangrijke risico's die deze vooruitzichten kunnen beïnvloeden. Het zal van cruciaal belang zijn of de autofabrikanten uit het eurogebied erin zullen slagen om digitale processen te integreren met traditionele processen, innovatie te versnellen en technologieën te lanceren die de voorkeur van de markt genieten. Daarnaast brengt de sterke afhankelijkheid van de autofabrikanten uit het eurogebied van leveranciers die geconcentreerd zijn op een paar locaties (bijvoorbeeld halfgeleiders en batterijen die in een klein aantal landen in Azië worden geproduceerd) risico's met zich mee voor de toeleveringsketens, voornamelijk in tijden van toegenomen geopolitieke spanningen. Er moeten inspanningen worden geleverd om de veerkracht tegen verstoringen in de toeleveringsketens te vergroten en om de bronnen van strategische onderdelen te diversifiëren om het concurrentievermogen te behouden. Ook het industriebeleid, in het bijzonder dat inzake de groene transitie, zoals laadinfrastructuur, zal de vooruitzichten voor de automobielsector in het eurogebied bepalen.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> In 2021 keurde het Europees Parlement een verordening goed over de [uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen](#), die de weg bereidt voor de goedkeuring van groene strategieën van de EU. Vergelijkbare initiatieven zijn het [Digitale paspoort voor voertuigen](#) en het [Digitale paspoort voor batterijen](#), die erop zijn gericht de transparantie en duurzaamheid in de auto-industrie te verbeteren. De EU vaardigde ook wetgeving uit voor het [recyclen van batterijgrondstoffen](#) om de sector aan te sporen innovatieve en duurzame ontwerp- en productiemethoden toe te passen. Daarnaast zorgt de EU voor economische stimulansen zoals het [Mechanisme voor koolstofgrenscorrectie \(Carbon Border Adjustment Mechanism\)](#), waarmee heffingen worden opgelegd op koolstofintensieve invoer om koolstoflekage te verminderen en groenere praktijken binnen de industrie aan te moedigen.



## 6 Winstindicatoren voor inflatieanalyse, rekening houdend met de rol van de totale kosten

Door Elke Hahn en Théodore Renault

### **De uit de nationale rekeningen afgeleide standaardwinstindicatoren in de economie gebruiken het bbp in plaats van de economische output als benchmark.**

“Output” wordt dikwijls als synoniem voor bbp gebruikt, maar nationale rekeningen maken een onderscheid tussen beide termen. In tegenstelling tot het bbp omvat de output het intermediair verbruik, dat is de consumptie van goederen en diensten die worden gebruikt om het bbp of het aanverwante begrip van “toegevoegde waarde” te vormen.<sup>1</sup> “Output” is een welomlijnd begrip, maar de nationale kwartaalrekeningen bevatten geen actuele gegevens over de output in het eurogebied.<sup>2</sup> Met de op het bbp gebaseerde standaardwinstindicatoren van de nationale rekeningen kunnen de winstontwikkelingen – gemeten aan de hand van het bruto-exploitatieoverschot en het gemengd inkomen – dus worden beoordeeld in verhouding tot de arbeidskosten, maar niet in verhouding tot de totale kosten. Die indicatoren zijn daarom nuttig om te beoordelen hoe de winsten momenteel de stijgende arbeidskosten opvangen, maar laten niet precies zien hoe dat wordt belemmerd of vergemakkelijkt door ontwikkelingen in de kosten voor intermediaire inputs zoals energie. Dergelijke inzichten zouden worden verschaft door op de output gebaseerde winstindicatoren.

### **Winstindicatoren die de totale inputkosten in aanmerking nemen, kunnen worden benaderd door output te vervangen door het begrip “totale aanbod”.**

Het totale aanbod wordt gedefinieerd als de som van het bbp en de invoer, die beide beschikbaar zijn in de nationale kwartaalrekeningen van het eurogebied. De benadering van de output via het totale aanbod maakt gebruik van het feit dat het totale aanbod min de invoer gelijk is aan het bbp, dat op zijn beurt gelijk is aan de output min het intermediaire verbruik.<sup>3</sup> Hoewel de waarde van de invoer aanzienlijk lager is dan die van het intermediaire verbruik, vertonen de invoerprijzen en de prijzen van halffabricaten een soortgelijk verloop.<sup>4</sup> Hierdoor is het totale aanbod een redelijk nauwkeurige benadering voor de output bij de berekening van de ontwikkelingen van de winstmarges, die worden gemeten als de verhouding tussen de prijs- en kostenontwikkelingen. Terwijl de standaardwinstmarge-indicator wordt berekend als de verhouding tussen de bbp-deflator tegen basisprijzen en de arbeidskosten per eenheid product, kan de op het totale aanbod gebaseerde winstmarge-indicator worden berekend als de verhouding tussen de totaalaanboddeflator en de totale kosten per eenheid product (de som van de

<sup>1</sup> De output wordt gedefinieerd als de som van de bruto toegevoegde waarde en het intermediair verbruik. Het bbp is gelijk aan de som van de bruto toegevoegde waarde en de nettobelastingen op producten. Zie het [Europees Systeem van Rekeningen 2010](#) voor een volledige beschrijving.

<sup>2</sup> Gegevens over de output zijn beschikbaar op jaarbasis voor het eurogebied. Ze zijn ook beschikbaar op kwartaalbasis, maar slechts voor een beperkt aantal landen van het eurogebied.

<sup>3</sup> Omwille van de eenvoud wordt geen rekening gehouden met de rol van nettobelastingen op producten.

<sup>4</sup> Een indicatie van dit gelijksoortige verloop in het eurogebied is de correlatiecoëfficiënt van 0,9 tussen het driemaandelijks mutatiетempo op jaarbasis van de invoerdeflator en de producentenprijzen voor halffabricaten voor de periode 1999-2023.

arbeids- en invoerkosten per eenheid product).<sup>5</sup> Winstmarge-indicatoren hebben een focus op de verdeling, omdat ze informatie verstrekken over de winstontwikkelingen in verhouding tot de ontwikkeling van de arbeidskosten of de totale kosten. Een positief groeitempo van een winstmarge-indicator geeft bijvoorbeeld aan dat de winst per eenheid product (gedefinieerd als het bruto-exploitatietoerschoot en het gemengd inkomen per eenheid product van het reële bbp of van het reële totale aanbod) sneller groeit dan de in aanmerking genomen kostencomponent per eenheid product.

**De op het bbp (toegevoegde waarde) en het totale aanbod gebaseerde winstmarge-indicatoren wijzen er samen op dat de winsten in 2023 de impact van de ontwikkeling van de arbeidskosten op de prijsdruk begonnen op te vangen, maar van de daling van andere kosten profiteerden.** Volgens de op het bbp gebaseerde indicator groeiden de winstmarges in 2022, maar begonnen ze in 2023 te krimpen in overeenstemming met een buffervorming om de arbeidskosten in de tweede helft van dat jaar op te vangen.<sup>6</sup> Uit de op het totale aanbod gebaseerde indicator blijkt echter dat de winstmarges in 2022 daalden en, na een lichte stijging in de loop van 2023, recentelijk begonnen te vertragen, maar positief bleven.<sup>7</sup> Deze indicator wijst er met andere woorden op dat de winstmarges de totale kosten in 2022 opvingen toen de invoerprijzen stegen, maar in 2023 stegen doordat ze profiteerden van de daling van de invoerprijzen.

---

<sup>5</sup> Voor een bespreking van een bredere reeks winstindicatoren en het verband tussen het in de nationale rekeningen gebruikte begrip van winst (bruto-exploitatietoerschoot en gemengd inkomen) en dat van bedrijfswinsten, zie het kader "[Hoe heeft de winst per eenheid product bijgedragen aan de recente toename van de binnenlandse prijsdruk in het eurogebied?](#)", *Economisch Bulletin*, Nummer 4, ECB, 2023.

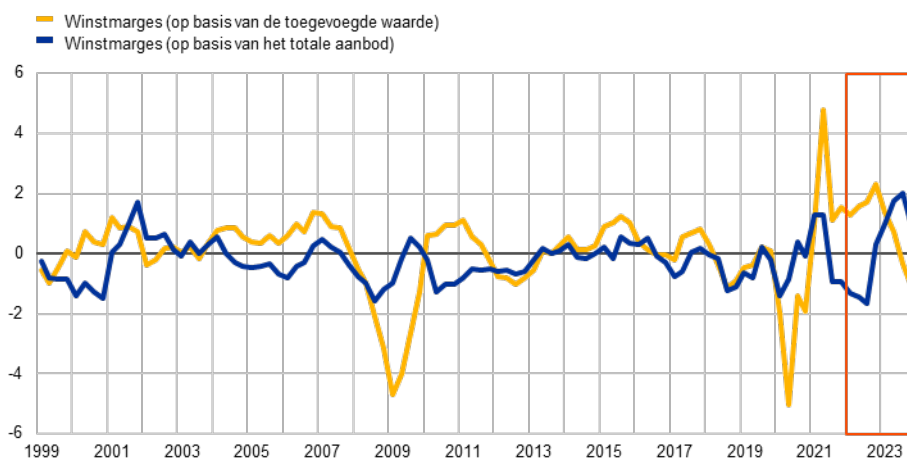
<sup>6</sup> De grote schommelingen van de standaardwinstmarge-indicator tijdens en na de pandemiegerelateerde recessie weerspiegelen grote schommelingen in sommige onderliggende gegevens tijdens de recessie, zoals de arbeidsproductiviteit.

<sup>7</sup> Voor de winst per eenheid product, een andere vaak gehanteerde winstindicator bij inflatieanalyse, was het verloop van de standaardindicator (bruto-exploitatietoerschoot en gemengd inkomen gedeeld door het reële bbp) en dat van de overeenkomstige op het totale aanbod gebaseerde indicator (bruto-exploitatietoerschoot en gemengd inkomen gedeeld door het reële totale aanbod) de afgelopen twee jaar zeer vergelijkbaar. Dat is niet verrassend, aangezien er uitzonderlijke ontwikkelingen waren in de invoerprijzen, maar niet in de invoervolumes.

## Grafiek A

### Groeitempo van de winstmarges aan de hand van het bbp (toegevoegde waarde) en het totale aanbod

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023.

**Als maatstaf voor de outputprijzen wijst de totaleaanboddeflator erop dat een zeker dieptepunt van de algemene prijsdruk in de economie van het eurogebied was bereikt in de tweede helft van 2023.** De groei van de

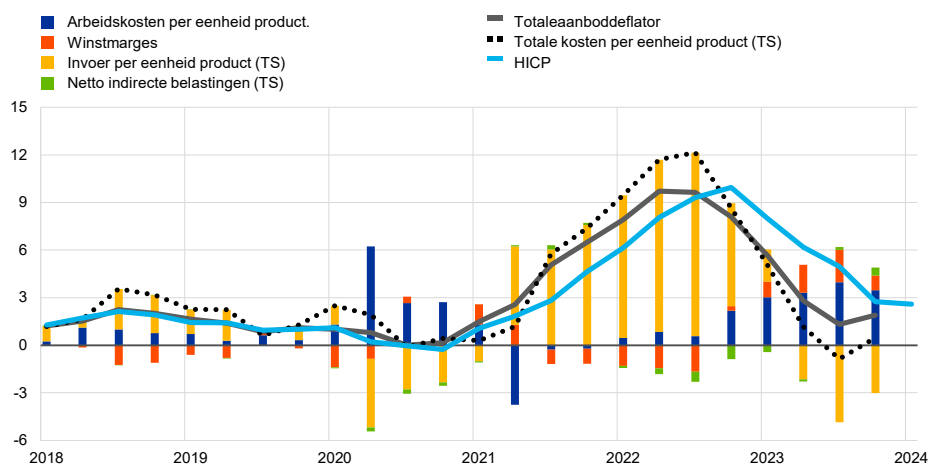
totaleaanboddeflator steeg van 2021 tot medio 2022 en daalde daarna scherp, alvorens tekenen van enige stabilisatie te vertonen in de tweede helft van 2023 (Grafiek B, paneel a). Net als bij de bbp-deflator (Grafiek B, paneel b) kan het verloop van de totaleaanboddeflator worden uitgesplitst in componenten. De uitsplitsing ervan geeft de bronnen van de stijging en daling van de totale prijsdruk en zijn verloop in de tijd aan. Hieruit blijkt dat de sterke toename van de inflatie aanvankelijk werd veroorzaakt door een sterke stijging van de druk op de invoerprijzen (inputprijzen). Die werd met enige vertraging en in mindere mate gevolgd door de binnenlandse prijsdruk, als gevolg van een stijging van de winsten en vervolgens van de arbeidskosten. De opeenvolging impliceert een positieve groei van de winstmarges op basis van de toegevoegde waarde ten tijde van de inflatiestijging, maar een negatieve groei op basis van het totale aanbod. Dezelfde opeenvolging is zichtbaar voor de daling van de prijsdruk, met omgekeerde ontwikkelingen in de winstmarges. Medio 2022 begon de druk op de invoerprijzen af te nemen, en de afnemende binnenlandse prijsdruk is al enkele kwartalen zichtbaar in de matiging van de winstgroei met het wegebben van de pandemie en de energiecrisis. In het vierde kwartaal van 2023 begon de groei van de arbeidskosten per eenheid product ook licht af te nemen.

## Grafiek B

### Totaleaanboddeflator en bbp-deflator

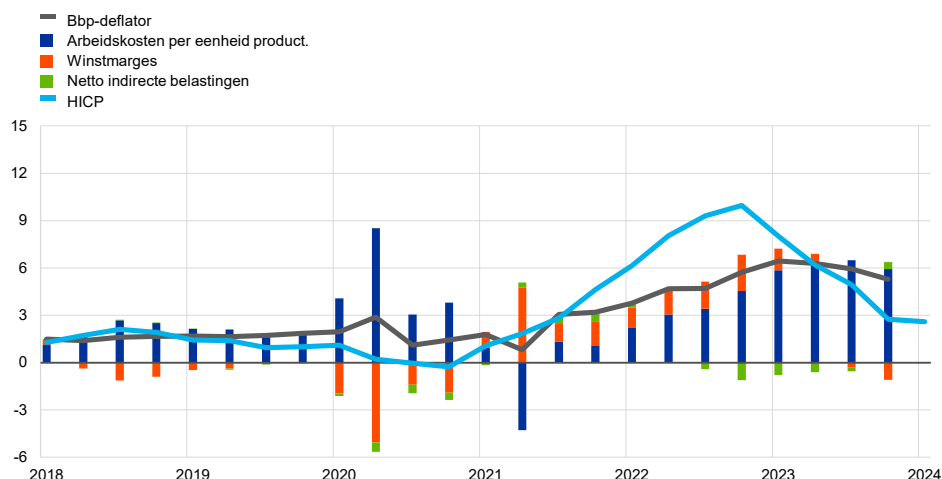
#### a) Totaleaanboddeflator

(mutaties in procenten per jaar)



#### b) Bbp-deflator

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2024 voor de HICP en het vierde kwartaal van 2023 voor de andere gegevens. Paneel a): arbeidskosten per eenheid product (TS) en invoer per eenheid product (TS) worden weergegeven als bijdragen in procentpunten aan de totale kosten per eenheid product (TS).

**Een winstindicator op basis van de “echte” output kan worden berekend voor een beperkte steekproef van landen in het eurogebied en de ontwikkelingen ervan volgen grotendeels die van de indicatoren op basis van het totale aanbod.** De op het totale aanbod gebaseerde winstmarge-indicator kan een onvolmaakte benadering zijn van een op de output gebaseerde indicator als de invoerprijzen zich heel anders ontwikkelen dan de prijzen van het intermediair verbruik. De nationale kwartaalrekeningen van het eurogebied verschaffen informatie over de output en het intermediair verbruik in zes landen van het eurogebied, die samen goed zijn voor 60% bbp van het eurogebied.<sup>8</sup> Dat maakt een rechtstreekse vergelijking mogelijk tussen de winstmarge-indicatoren op basis van

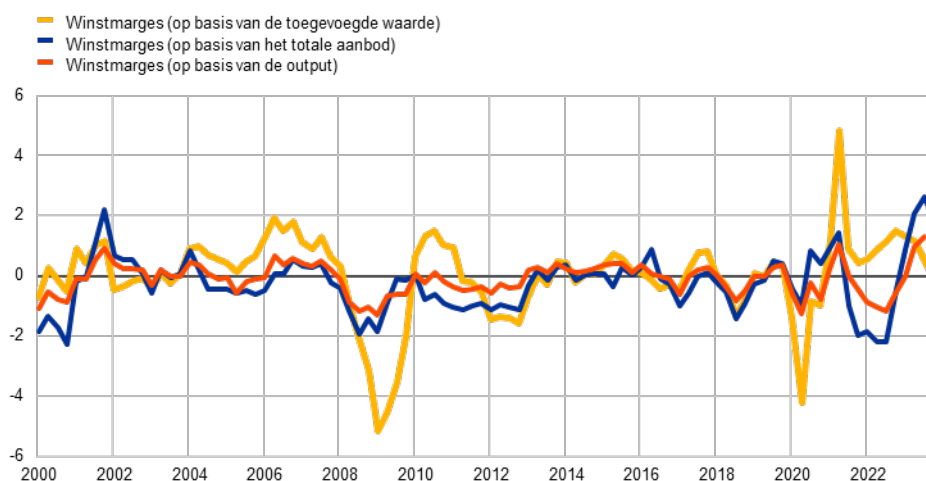
<sup>8</sup> Gegevens over output en intermediair verbruik zijn beschikbaar voor Duitsland, Estland, Griekenland, Frankrijk, Nederland en Finland.

respectievelijk het totale aanbod en de output. Voor de beperkte steekproef zijn beide indicatoren in de loop van de tijd een vergelijkbaar verloop beginnen te volgen en vallen ze grotendeels samen in hun perioden van positieve en negatieve groei, ook in de meest recente periode.<sup>9</sup> De op de output gebaseerde indicator is iets minder volatiel, wat deels kan worden toegeschreven aan het feit dat de prijzen van halffabricaten de laatste tijd iets minder volatiel zijn dan de invoerprijzen van goederen. Voor het eurogebied als geheel wijst dat erop dat de op het totale aanbod gebaseerde winstmarge-indicator een betrouwbare benadering kan zijn voor een op de output gebaseerde winstmarge-indicator.

### Grafiek C

Groei tempo van de winstmarges op basis van de toegevoegde waarde, het totale aanbod en de output voor een beperkte steekproef van landen in het eurogebied

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het vierde kwartaal van 2023 voor de indicatoren op basis van de toegevoegde waarde en het totale aanbod, en het derde kwartaal van 2023 voor de indicator op basis van de output. De beperkte steekproef van landen in het eurogebied omvat Duitsland, Estland, Griekenland, Frankrijk, Nederland en Finland.

**Kortom, in tijden van een uitzonderlijk prijsverloop van intermediaire inputs kan een op het totale aanbod gebaseerde winstindicator de op de toegevoegde waarde gebaseerde standaardwinstindicator aanvullen.** Na de relatief grote afwijkingen tussen beide indicatoren in de afgelopen twee jaar zal een afname van het uitzonderlijke verloop van de invoerprijzen in de toekomst waarschijnlijk leiden tot een nauwere afstemming van de groei in de winstmarges op basis van de toegevoegde waarde en op basis van het totale aanbod, wat de richting en positieve/negatieve omvang ervan betreft.

<sup>9</sup> Het verloop van zowel de winstmarge-indicator op basis van de toegevoegde waarde als op basis van het totale aanbod is aan de hand van de beperkte steekproef vergelijkbaar met het verloop voor het eurogebied als geheel (zie Grafiek A).

## Liquiditeitsverhoudingen en monetairbeleidstransacties tussen 31 januari en 16 april 2024

Door Juliane Kinsele en Vagia Iskaki

**Dit Kader geeft een overzicht van de liquiditeitsontwikkelingen en van de monetairbeleidstransacties van het eurosysteem in de eerste en tweede reserveaanhoudingsperiode van 2024.** Deze twee aanhoudingsperiodes liepen samen van 31 januari tot 16 april 2024 (de “verslagperiode”).

**De gemiddelde overliquiditeit in het bankwezen in het eurogebied is gedurende de verslagperiode verder afgenomen.** Dit was het gevolg van het vervallen van de zevende transactie in de derde reeks van gerichte langerlopende herfinancieringstransacties (TLTRO III.7) en de vervroegde aflossingen door banken van uitstaande bedragen in het kader van TLTRO III-transacties op 27 maart 2024. De liquiditeitsverschaffing nam ook af als gevolg van het stopzetten van de herinvesteringen in het kader van het programma voor de aankoop van activa (asset purchase programme – APP) begin juli 2023. De lagere liquiditeitsverschaffing werd echter deels gecompenseerd door de aanhoudende daling van de liquiditeitsverkrappende netto autonome factoren.

### Liquiditeitsbehoefte

**Gedurende de verslagperiode daalde de gemiddelde dagelijkse liquiditeitsbehoefte van het bankwezen (gedefinieerd als de som van de netto autonome factoren en de reserveverplichtingen) met € 99,7 miljard naar € 1.531,2 miljard.** Dit was vrijwel geheel toe te schrijven aan een daling van € 98 miljard van de netto autonome factoren tot € 1.369,7 miljard (zie het onderdeel “Overige liquiditeitsgegevens” van Tabel A), veroorzaakt door zowel een afname van de liquiditeitsverkrappende autonome factoren en een toename van de liquiditeitsverruimende autonome factoren. De minimumreserveverplichtingen daalden met € 1,7 miljard tot € 161,5 miljard.

**De liquiditeitsverkrappende autonome factoren daalden gedurende de verslagperiode met € 33,7 miljard tot € 2.619,7 miljard, voornamelijk als gevolg van een aanhoudende daling van niet-monetaire deposito's en bankbiljetten in omloop.** De overheidsdeposito's (zie het onderdeel ‘Passiva’ van Tabel A) daalden gedurende de verslagperiode gemiddeld met € 27,7 miljard, tot € 154,6 miljard. Dit weerspiegelt de aanhoudende normalisering van het totale volume van liquide middelen die door nationale ministeries van financiën bij het Eurosysteem worden aangehouden, wat ook werd gestimuleerd door de wijzigingen die op 1 mei 2023 van kracht werden met betrekking tot de rentevergoedingen op overheidsdeposito's bij het Eurosysteem. Op 16 april 2024 heeft de Raad van Bestuur het plafond voor deze deposito's bevestigd tegen de kortetermijnrente voor de euro (euro short-term rate – €STR), minus een spread van 20 basispunten, hoewel de nationale centrale banken kunnen besluiten een lager tarief toe te passen op basis van binnenlandse

overwegingen.<sup>1</sup> Ook andere niet-monetaire deposito's, die zijn opgenomen in andere autonome factoren, bleven dalen.<sup>2</sup> Door de normalisering van de situatie op de repomarkt tegen de achtergrond van de afnemende schaarste aan onderpand werden ook niet-monetaire deposito's op de markt een aantrekkelijkere optie. De gemiddelde waarde van de bankbiljetten in omloop is in de verslagperiode met € 9,1 miljard gedaald tot € 1.544,6 miljard. Dit weerspiegelt de verdergaande daling van de aangehouden bankbiljetten sinds de negatieve beleidsrentes geleidelijk werden uitgefaseerd.

**De liquiditeitsverruimende autonome factoren stegen met € 64,1 miljard tot € 1.250,3 miljard.** De in euro luidende netto activa zijn gedurende de verslagperiode met € 29,3 miljard gestegen, voornamelijk als gevolg van de verdergaande daling van de in euro luidende verplichtingen aan niet-ingezetenen van het eurogebied. Dit is vervolgens toe te schrijven aan aanpassingen aan kasbeheerstrategieën van klanten van dienstverlening van het Eurosysteem op het gebied van reservebeheer (Eurosystem Reserve Management Services – ERMS) die zijn gedaan sinds de wijziging van de vergoeding voor deposito's die worden aangehouden binnen het ERMS-kader naar €STR minus 20 basispunten van kracht werd op 1 mei 2023 en als zodanig werd bevestigd op 16 april 2024.<sup>3</sup> De netto externe activa stegen met € 34,8 miljard, voornamelijk als gevolg van de herwaardering in de tweede reserveaanhoudingsperiode van bepaalde externe reserves, die met € 29,0 miljard toenamen. Deze stijging werd echter gecompenseerd door herwaarderingsaanpassingen opgenomen in andere autonome factoren.

Tabel A geeft een overzicht van de hierboven besproken autonome factoren en de veranderingen daarin.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Zie “[ECB confirms remuneration ceiling for euro area government deposits and adjusts remuneration of other non-monetary policy deposits](#)”, *persbericht*, ECB, 17 april 2024.

<sup>2</sup> Per saldo namen andere autonome factoren echter marginaal toe als gevolg van lagere niet-monetaire-beleidsdeposito's en hogere herwaarderingsrekeningen.

<sup>3</sup> Zie “[ECB confirms remuneration ceiling for euro area government deposits and adjusts remuneration of other non-monetary policy deposits](#)”, *persbericht*, ECB, 17 april 2024.

<sup>4</sup> Zie voor meer informatie over autonome factoren het artikel “[The liquidity management of the ECB](#)”, *Monthly Bulletin*, ECB, mei 2002.

## Tabel A

### Liquiditeitsverhoudingen Eurostelsysteem

#### Passiva

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 31 januari 2024 t/m 16 april 2024						Vorige verslagperiode: 1 november 2023 t/m 30 januari 2024	
	Eerste en tweede aanhoudingsperiode		Eerste aanhoudingsperiode: 31 januari t/m 12 maart 2024		Tweede aanhoudingsperiode: 13 maart t/m 16 april 2024		Zevende en achtste aanhoudingsperiode	
<b>Liquiditeitsverkrappende autonome factoren</b>	2.619,7	(-33,7)	2.620,9	(-29,4)	2.618,3	(-2,6)	2.653,5	(-67,1)
Bankbiljetten in omloop	1.544,6	(-9,1)	1.543,2	(-13,5)	1.546,3	(+3,0)	1.553,7	(-6,1)
Overheidsdeposito's	154,6	(-27,7)	168,5	(+0,1)	137,8	(-30,7)	182,3	(-40,3)
Overige autonome factoren (netto) <sup>1)</sup>	920,6	(+3,1)	909,2	(-16,0)	934,3	(+25,1)	917,5	(-20,7)
<b>Rekeningen-courant boven minimumreserveverplichtingen</b>	7,0	(-1,1)	7,2	(-0,9)	6,8	(-0,5)	8,1	(-1,4)
<b>Minimumreserveverplichtingen<sup>2)</sup></b>	161,5	(-1,7)	161,4	(-1,0)	161,6	(+0,2)	163,2	(-1,8)
<b>Depositofaciliteit</b>	3.421,3	(-99,1)	3.490,9	(+3,5)	3.337,9	(-153,0)	3.520,5	(-94,6)
<b>Liquiditeitsverkrappende 'fine-tuning'-transacties</b>	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)

Bron: ECB.

Toelichting: Alle cijfers in de tabel zijn afgerond naar de dichtstbijzijnde € 0,1 miljard. Cijfers tussen haakjes geven de wijziging ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan.

1) Berekend als de som van de herwaarderingsrekeningen, overige vorderingen en verplichtingen van ingezetenen van het eurogebied, en kapitaal en reserves.

2) Pro-memoriepost die niet op de balans van het Eurostelsysteem is opgenomen en derhalve bij de berekening van de totale verplichtingen buiten beschouwing moet worden gelaten.



## Activa

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 31 januari 2024 t/m 16 april 2024						Vorige verslagperiode: 1 november 2023 t/m 30 januari 2024	
	Eerste en tweede aanhoudingsperiode		Eerste aanhoudingsperiode: 31 januari t/m 12 maart 2024		Tweede aanhoudingsperiode: 13 maart t/m 16 april 2024		Zevende en achtste aanhoudingsperiode	
<b>Liquiditeitsverruimende autonome factoren</b>	1.250,3	(+64,1)	1.232,1	(+14,4)	1.272,1	(+40,0)	1.186,2	(+35,4)
Netto buitenlandse activa	979,6	(+34,8)	966,5	(+8,1)	995,4	(+29,0)	944,8	(+17,3)
In euro luidende nettoactiva	270,7	(+29,3)	265,6	(+6,3)	276,7	(+11,1)	241,4	(+18,1)
<b>Monetairbeleidsinstrumenten</b>	4.959,5	(-199,9)	5.048,5	(-42,4)	4.852,6	(-195,9)	5.159,4	(-200,0)
Openmarkttransacties	4.959,5	(-199,9)	5.048,5	(-42,4)	4.852,6	(-195,9)	5.159,4	(-200,0)
Krediettransacties	334,0	(-123,5)	402,1	(-2,0)	252,2	(-149,9)	457,4	(-110,8)
MRO's	3,9	(-3,7)	4,8	(-3,1)	2,8	(-2,0)	7,6	(+0,8)
Driemaands LTRO's	6,4	(+2,0)	5,0	(+1,1)	7,9	(+2,9)	4,4	(-3,8)
TLTRO III	323,7	(-121,8)	392,3	(+0,0)	241,5	(-150,8)	445,5	(-107,8)
Rechtstreeks effectenverkeer <sup>1)</sup>	4.625,5	(-76,5)	4.646,4	(-40,4)	4.600,4	(-46,0)	4.702,0	(-89,3)
Marginale beleningsfaciliteit	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)

Bron: ECB.

Toelichting: Alle cijfers in de tabel zijn afgerond naar de dichtstbijzijnde € 0,1 miljard. Cijfers tussen haakjes geven de wijziging ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan. "MRO's" staat voor basisherfinancieringstransacties, "LTRO's" voor langerlopende herfinancieringstransacties en "TLTRO III" voor de derde reeks gerichte langerlopende herfinancieringstransacties. 1) Nu de aankoop van nettoactiva is beëindigd, wordt de individuele uitsplitsing van het rechtstreekse effectenverkeer niet langer weergegeven.

## Overige liquiditeitsgegevens

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 31 januari 2024 t/m 16 april 2024						Vorige verslagperiode: 1 november 2023 t/m 30 januari 2024	
	Eerste en tweede aanhoudingsperiode		Eerste aanhoudingsperiode: 31 januari t/m 12 maart 2024		Tweede aanhoudingsperiode: 13 maart t/m 16 april 2024		Zevende en achtste aanhoudingsperiode	
Totale liquiditeitsbehoefte <sup>1)</sup>	1.531,2	(-99,7)	1.550,4	(-45,1)	1.508,1	(-42,3)	1.630,9	(-104,1)
Netto autonome factoren <sup>2)</sup>	1.369,7	(-98,0)	1.389,0	(-44,1)	1.346,5	(-42,6)	1.467,7	(-102,3)
Overliquiditeit <sup>3)</sup>	3.428,3	(-100,2)	3.498,1	(+2,7)	3.344,7	(-153,4)	3.528,5	(-96,0)

Bron: ECB.

Toelichting: Alle cijfers in de tabel zijn afgerond naar de dichtstbijzijnde € 0,1 miljard. Cijfers tussen haakjes geven de wijziging ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan.

1) Berekend als de som van de netto autonome factoren en de minimumreserveverplichtingen.

2) Berekend als het verschil tussen de autonome liquiditeitsfactoren aan de passiefzijde en de autonome liquiditeitsfactoren aan de actiefzijde. In deze tabel omvatten de netto autonome factoren ook 'vereveningsposten'.

3) Berekend als de som van rekeningen-courant boven minimumreserveverplichtingen en het beroep op de depositofaciliteit minus het beroep op de marginale beleningsfaciliteit.

## Renteontwikkelingen

(gemiddelden; percentages en procentpunten)

	Huidige verslagperiode: 31 januari 2024 t/m 16 april 2024				Vorige verslagperiode: 1 november 2023 t/m 30 januari 2024			
	Eerste aanhoudings- periode: 31 januari t/m 12 maart 2024		Tweede aanhoudingsperiode: 13 maart t/m 16 april 2024		Zevende aanhoudings- periode		Achtste aanhoudings- periode	
MRO's	4,5	(+0,00)	4,5	(+0,00)	4,5	(+0,00)	4,5	(+0,00)
Marginale beleningsfaciliteit	4,75	(+0,00)	4,75	(+0,00)	4,75	(+0,00)	4,75	(+0,00)
Depositofaciliteit	4,00	(+0,00)	4,00	(+0,00)	4,00	(+0,00)	4,00	(+0,00)
€STR	3,907	(+0,006)	3,908	(+0,001)	3,903	(+0,000)	3,901	(-0,001)
RepoFunds Rate Euro	3,955	(+0,049)	3,947	(-0,008)	3,945	(+0,019)	3,905	(-0,040)

Bronnen: ECB, CME Group en Bloomberg.

Toelichting: Cijfers tussen haakjes geven de wijziging in procentpunten ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan. MRO's staat voor basisherfinancieringstransacties. €STR is de kortetermijnrente voor de euro.

## Liquiditeitsverschaffing door monetairbeleidsinstrumenten

**Het gemiddelde bedrag van de liquiditeit die werd verschaft via monetairbeleidsinstrumenten daalde gedurende de verslagperiode met € 199,9 miljard naar € 4.959,5 miljard (Grafiek A).** De vermindering van de liquiditeit was voornamelijk het gevolg van de aanhoudende daling van de via krediettransacties verstrekte bedragen.

**Het gemiddelde bedrag van de liquiditeit die werd verschaft door krediettransacties daalde gedurende de verslagperiode met € 123,5 miljard naar € 334 miljard.** Deze daling weerspiegelt grotendeels de afname van de uitstaande TLTRO III-bedragen als gevolg van het vervallen van TLTRO III.7 (€ 215,4 miljard), in combinatie met vervroegde andere TLTRO-aflossingen ten bedrage van € 35,8 miljard op 27 maart 2024. Tegelijkertijd was er ook sprake van een lichte daling van de totale uitstaande bedragen in het kader van de standaard herfinancieringstransacties van het Eurosysteem – basisherfinancieringstransacties (MRO's) en driemaands langerlopende herfinancieringstransacties (LTRO's). Dit werd voornamelijk veroorzaakt door een gemiddelde daling van de MRO's van € 3,7 miljard, terwijl de driemaands LTRO's met € 2 miljard toenamen. De beperkte deelname van banken aan deze transacties en hun vermogen om aanzienlijke TLTRO-bedragen af te lossen zonder over te gaan op reguliere herfinancieringstransacties wijst op hun ruime liquiditeitspositie en de beschikbaarheid van alternatieve financieringsbronnen tegen aantrekkelijke tarieven.

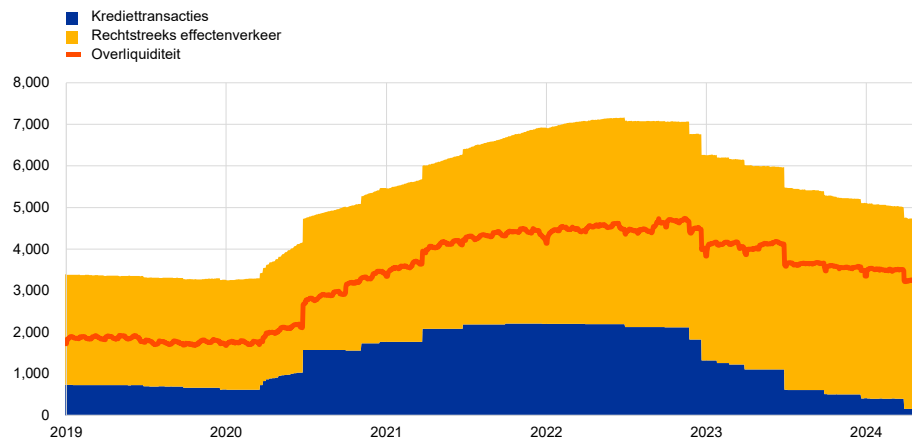
**Het gemiddelde bedrag van de liquiditeit die werd verschaft middels effecten in de rechtstreekse portefeuilles daalde gedurende de verslagperiode met € 76,5 miljard.** Deze daling was het gevolg van het feit dat de aflossingen op effecten die waren aangekocht in het kader van het APP en waarvan de vervaldatum was bereikt, sinds 1 juli 2023 niet meer zijn geherinvesteerd. In het kader van het

pandemie-noodaankoopprogramma werden de aflossingen op effecten volledig geherinverteerd nadat de nettoaankopen eind maart 2022 werden stopgezet.<sup>5,6</sup>

### Grafiek A

#### Mutaties in de liquiditeit die werd verschaft via openmarkttransacties en overliquiditeit

(EUR miljard)



Bron: ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen 16 april 2024.

### Overliquiditeit

**De gemiddelde overliquiditeit nam af met € 100,2 miljard tot € 3.428,3 miljard gedurende de verslagperiode (zie Grafiek A).** Overliquiditeit wordt berekend als de som van de reserves van banken naast de minimumreserveverplichtingen en het beroep op de depositofaciliteit na aftrek van het beroep op de marginale beleningsfaciliteit. Het weerspiegelt het verschil tussen de totale aan het bankwezen verschaft liquiditeit en de liquiditeitsbehoefte van de banken om aan de minimumreserveverplichtingen te kunnen voldoen. Sinds de piek van € 4.748 miljard in november 2022 is de gemiddelde overliquiditeit gestaag afgenomen, voornamelijk als gevolg van vervallende transacties en vervroegde aflossingen in het kader van TLTRO III. Ook het stopzetten van de herinvesteringen in het kader van het APP sinds 1 juli 2023 heeft aan de daling bijgedragen.

### Renteontwikkelingen

**De Raad van Bestuur besloot de drie beleidsrentetarieven van de ECB gedurende de verslagperiode onveranderd te laten.** De rentetarieven voor de

- 5 Effecten in de rechtstreekse portefeuilles worden opgenomen tegen geamortiseerde kostprijs en aan het einde van ieder kwartaal geherwaardeerd, hetgeen tevens invloed heeft op de totale gemiddelden en de mutaties in de rechtstreekse portefeuilles.
- 6 In december 2023 werd aangekondigd dat de ECB in de tweede helft van 2024 de aflossingen op effecten die de vervaldatum hebben bereikt in het kader van het pandemie-noodaankoopprogramma slechts gedeeltelijk wil herinvesteren.

depositofaciliteit, de basisherfinancieringstransacties (MRO's) en de marginale beleningsfaciliteit bleven op respectievelijk 4,00%, 4,50% en 4,75%.

**De gemiddelde €STR was gedurende de verslagperiode in grote lijnen onveranderd, terwijl de spread ten opzichte van de beleidsrentetarieven van de ECB stabiel bleef.** De €STR noteerde over de gehele verslagperiode gemiddeld 9,2 basispunten onder de rente op de depositofaciliteit, en daarmee iets hoger dan de gemiddelde spread van 9,9 basispunten voor de reserveaanhoudingsperioden van 2023. De lagere overliquiditeit heeft derhalve geen wezenlijke opwaartse invloed gehad op de €STR.

**De gemiddelde reporente in het eurogebied, afgemeten aan de RepoFunds Rate Euro-index, lag opnieuw dicht bij de rente op de depositofaciliteit.** De reporente lag tijdens de verslagperiode gemiddeld 4,9 basispunten onder de rente op de depositofaciliteit, na een stijging met ongeveer 2,5 basispunten ten opzichte van de voorgaande periode. Dit weerspiegelt de aanhoudende omslag van factoren die sinds het laatste kwartaal van 2023 neerwaartse druk op de reporente hebben uitgeoefend. Daarbij gaat het onder meer om de herprijzing van renteverwachtingen, die financiële intermediairs aanmoedigt om longposities in door repo's gefinancierde obligaties aan te houden, en de grotere beschikbaarheid van onderpand tegen de achtergrond van de daling van de uitstaande APP-effecten en de vrijgave van gemobiliseerde onderpand in verband met aflopende TLTRO's.

## Kredietrisico en voorwaarden voor bancaire kredietverlening

Door Francesca Barbiero en Maria Dimou

**Het kredietrisico is de afgelopen kwartalen geleidelijk toegenomen, maar heeft niet het niveau bereikt van de verslechtering die gesuggereerd wordt door de totale maatstaven van het bankkredietrisico op basis van historische patronen gezien de zwakke economische vooruitzichten voor het eurogebied, de hogere rentetarieven en het stijgende aantal faillissementen.** Zowel het percentage niet-renderende leningen als bredere maatstaven van kredietrisico, zoals vroege betalingsachterstanden en minder goed presterende leningen (fase 2) zijn de afgelopen kwartalen gestaag toegenomen, met enige heterogeniteit tussen landen als gevolg van bijvoorbeeld uiteenlopende blootstelling aan rentegevoeligere sectoren zoals commercieel vastgoed. De stijging is over het geheel genomen echter beperkt gebleven.<sup>1</sup> Bovendien zijn de wanbetalingsrisicoposities op de bankbalansen sinds het begin van de recente verkrappingscyclus van het monetaire beleid nauwelijks gestegen, ondanks een toegenomen rentelast en verslechterde economische vooruitzichten.<sup>2</sup> In het algemeen liggen de gerapporteerde wanbetalingsfrequenties onder de niveaus die verwacht zouden kunnen worden in het licht van de huidige macro-economische vooruitzichten op basis van historische patronen.<sup>3</sup>

**Een deel van de gunstige ontwikkeling van het kredietrisico op de bankbalansen is mogelijk toe te schrijven aan het feit dat de banken sinds het begin van de verkrappingscyclus hun portefeuilles actief hebben herschikt naar veiliger activa (Grafiek A).** In de bedrijfsleningenportefeuilles van de banken vanaf eind 2021, zoals gerapporteerd in AnaCredit, het kredietregister van het eurogebied, was er inderdaad sprake van een verslechtering van de kredietwaardigheid van kredietnemers, waarschijnlijk als gevolg van de hogere rentelasten en de geleidelijke verzwakking van de macro-economische omstandigheden (Grafiek A, gele balken). Dit zou naar verwachting hebben geleid tot een duidelijke verslechtering van de kredietportefeuilles van banken. Naast de algemene krimp van het kredietaanbod sinds het begin van de verkrapping van het monetair beleid, hebben banken de kredietschepping echter selectief verschoven naar veiliger tegenpartijen in hun portefeuilles bedrijfsleningen (Grafiek A, blauwe balken). Deze herschikking heeft de passieve verslechtering van de kwaliteit van de blootstellingen van banken als gevolg van veranderingen in de kredietwaardigheid van bestaande tegenpartijen ruimschoots gecompenseerd. Als gevolg daarvan nam het aandeel minder risicovolle leningen in de portefeuille bedrijfsleningen (Grafiek A,

<sup>1</sup> Zie bijvoorbeeld de reeks voor [niet-renderende leningen](#) en voor [Fase 2-leningen](#) in de statistieken over het banktoezicht van de ECB.

<sup>2</sup> Zie bijvoorbeeld het Kader "[Corporate vulnerabilities as reported by firms in the SAFE](#)", *Economic Bulletin*, Issue 1, ECB, 2024.

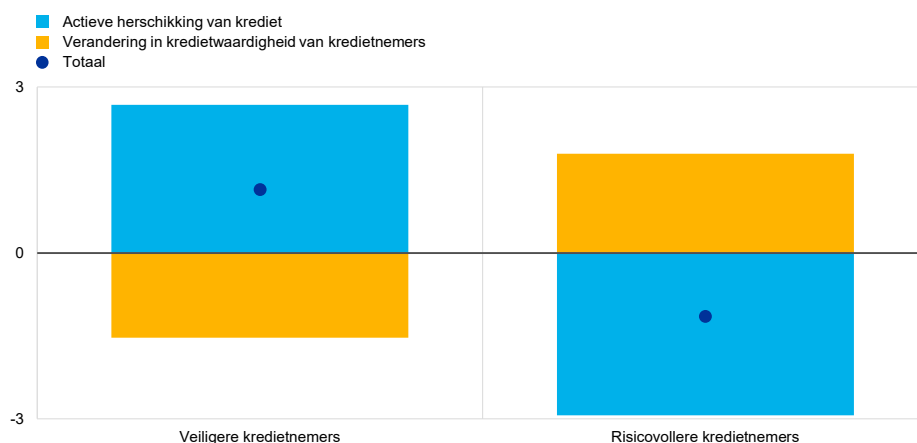
<sup>3</sup> Zie ook af Jochnick, Kerstin "[The single supervisor ten years on: experience and way forward](#)", *LBBW Fixed Income Forum*, Frankfurt, 13 maart 2024, en "[Euro area banking sector](#)", *Financial Stability Review*, ECB, mei 2024.

blauwe cirkels) juist toe, waardoor de algehele kwaliteit van de uitstaande leningen minder sterk verslechterde dan verwacht. Dit strookt ook met de toename van de risicoaversie die banken aangaven in de enquête naar de bancaire kredietverlening in het eurogebied (Bank Lending Survey – BLS) sinds het begin van de verkrappingscyclus, gekoppeld aan een toegenomen risicoperceptie.<sup>4</sup> De impact van veiligere en potentieel meer liquide activa werd ook als aantrekkelijker beschouwd door banken die activa verschuiven naar effecten in plaats van leningen, een patroon dat grotendeels securitisatie-activiteiten weerspiegelt.<sup>5</sup>

### Grafiek A

Uitsplitsing van ontwikkelingen in de bedrijfsleningenportefeuilles van banken tussen het vierde kwartaal van 2021 en het vierde kwartaal van 2023

(veranderingen in het aandeel leningen en bijdragen, procentpunten)



Bronnen: ECB (AnaCredit) en berekeningen van de ECB.

Toelichting: Deze grafiek toont de cumulatieve kwartaalveranderingen van het aandeel leningen van elke kredietnemocategorie van het eerste kwartaal van 2022 tot en met het vierde kwartaal van 2023. De categorieën kredietnemers weerspiegelen de gerealiseerde wanbetalingspercentages en ratings zoals verstrekt door ratingbureaus. "Veilige kredietnemers" zijn kredietnemers met een kans op wanbetaling van maximaal 5%. "Risicovolle kredietnemers" zijn kredietnemers met een kans op wanbetaling van meer dan 5%. De berekeningen zijn gebaseerd op de uitstaande bedragen van leningen die banken in het eurogebied aan ingezetenen van het eurogebied hebben verstrekt. De definities zijn in overeenstemming met Verordening ECB/2021/2 (BSI-verordening). De blauwe balken geven geaggregeerde driemaandelijke veranderingen weer in het aandeel leningen binnen elke categorie, berekend met toepassing van de in het voorgaande kwartaal waargenomen kansen op wanbetaling.

**Een herschikking van de portefeuilles van banken naar veiliger activa zou het gevolg kunnen zijn van hun pogingen om de kosten van het kredietrisico te beperken door een sterkere toename van de voorzieningen voor debiteurenverliezen en bredere maatstaven van kredietrisico te voorkomen.** Na in de nasleep van de wereldwijde financiële crisis en de overheidsschuldencrisis recordniveaus te hebben bereikt, zijn de kosten van kredietrisico de afgelopen jaren beperkt gebleven (Grafiek B, groen gebied).<sup>6</sup> Als gevolg van de toegenomen druk vanuit het toezicht hebben de banken kostbare inspanningen geleverd om hun balansen op te schonen en zijn hun risicomanagementpraktijken steeds nauwlettend in de gaten gehouden. De kosten voor kredietrisico, in combinatie met andere operationele inefficiënties, hebben bijgedragen aan lage winstgevendheidsniveaus, hoge kosten van het eigen vermogen en het uitblijven van kapitaaluitkeringen in de

<sup>4</sup> Zie de "euro area bank lending survey – first quarter of 2024", ECB, april 2024.

<sup>5</sup> De verschuiving van bankactiva naar effecten vanaf eind 2021 hield geen verband met veranderingen in het totale risicoprofiel van de leningenportefeuilles.

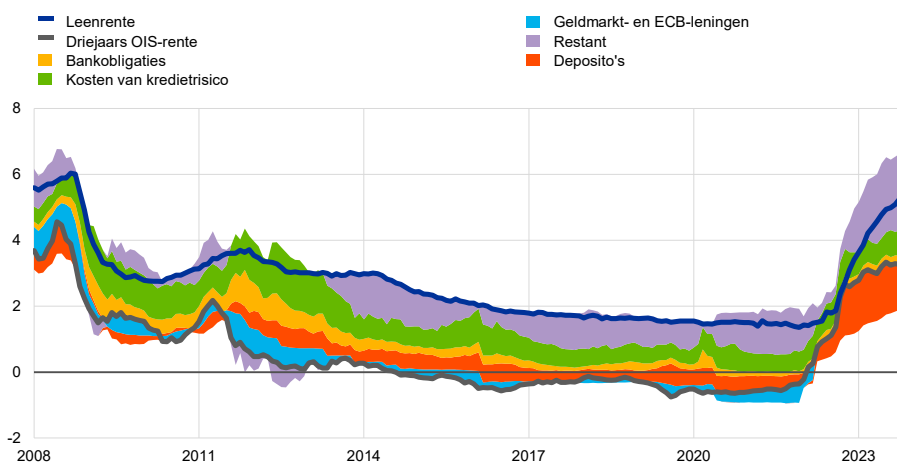
<sup>6</sup> In dit verband zijn de kosten van het kredietrisico de som van de kapitaalkosten en de verwachte (krediet)verliezen.

jaren voorafgaand aan de recente verkrappingscyclus, en met name tijdens de eerdere crises. Een uitgesproken “risk off”-houding zou dan ook in overeenstemming zijn met de inspanningen van de banken om de kosten van het kredietrisico laag te houden en zo een winstgevendheidsniveau te bereiken dat hen in staat zou stellen kapitaal aan hun beleggers te blijven uitkeren.<sup>7</sup> Als gevolg van deze aanpassingsstrategieën van banken blijven kredietvoorzieningen en ruimere kredietrisicomaatstaven momenteel beperkt, ondanks de verscherpte aandacht hiervoor van toezichthouders en markten. Om dezelfde reden hebben kredietvoorzieningen en maatstaven van kredietrisico op de bankbalansen deels hun vermogen verloren om het niveau te weerspiegelen waarop de verkrapping van het monetaire beleid gevolgen heeft gehad voor bedrijven en huishoudens. Dit wijst erop dat een meer holistische kijk op de doorwerking van het monetaire beleid naar de reële economie gerechtvaardigd is. Het weerspiegelt wellicht ook het feit dat de balansen van bedrijven en huishoudens aan het begin van de verkrappingscyclus gunstig waren, wat, in combinatie met een hoge winstgevendheid en werkgelegenheid, een grotere verslechtering van de kredietwaardigheid kan hebben voorkomen.

## Grafiek B

### Rente op leningen aan niet-financiële vennootschappen en componenten daarvan

(in procenten per jaar)



Bronnen: ECB (balansposten, MFI-rentestatistieken), Bloomberg, Moody's en berekeningen van de ECB.

Toelichting: In deze grafiek wordt de gerealiseerde rente op leningen aan niet-financiële vennootschappen (blauwe lijn) uitgesplitst in bijdragen van de bancaire kostencomponenten. Het restant tussen de gerealiseerde beleningsrente en de verschillende kostencomponenten maakt een maatstaf voor de intermedietiemarge zichtbaar. De kosten van deposito's, bankobligaties, geldmarkt- en ECB-leningen worden uitgedrukt als spreads ten opzichte van de basisrente, d.w.z. de driemaands daggeldrenteswaprente (zwarte lijn), gewogen naar hun respectieve belang in de financieringsmix van banken. De meest recente waarnemingen betreffen december 2023.

**Uit empirische gegevens blijkt dat banken voorzichtiger zijn geworden bij de toewijzing van krediet in het licht van aanscherpingen in regelgeving en toezicht (Grafiek C, paneel a).** Verscherpt toezicht dwingt banken om een meer risicomijdend kredietverstrekkingbeleid te voeren.<sup>8</sup> Naarmate de regelgevingsdruk toeneemt, raken banken steeds meer gemotiveerd om aan de

<sup>7</sup> Zie het Kader “Kapitaaluitkeringen van banken en gevolgen voor het monetaire beleid”, *Economisch Bulletin*, nummer 6, ECB, 2023.

<sup>8</sup> Altavilla, C., Boucinha, M., Peydró, J. L., en Smets, F., “Banking supervision, monetary policy and risk taking: big data evidence from 15 credit registers”, *Working Paper Series*, nr. 2349, ECB, januari 2020.

kapitaaltoereikendheidsnormen te voldoen en hun blootstelling aan risicovolle activa te beperken. Als gevolg daarvan verplaatsen banken krediet strategisch naar veiligere kredietnemers of minder risicovolle activa om aan de regelgevingsvereisten en toezichtdruk te kunnen voldoen, en om te voorkomen dat de kredietvoorzieningen achteraf gezien ten onrechte zijn toegenomen. De rol van regelgevings- en toezichtdruk komt tot uiting in de antwoorden van banken op de vraag in de BLS over de impact van toezicht- of regelgevingsmaatregelen op de kredietvoorwaarden in de voorgaande twaalf maanden. Uit empirische analyse blijkt dat banken die een aanscherpend effect van toezicht- of regelgevingsmaatregelen rapporteerden de kredietverlening aan risicovollere kredietnemers tijdens de beschouwde periode aanzienlijk hebben verminderd in vergelijking met de kredietverlening aan veiliger kredietnemers.<sup>9</sup> Meer in het bijzonder hebben banken die hun kredietvoorwaarden als gevolg van toezichts- en regelgevingsdruk in dezelfde mate hebben aangescherpt als de gemiddelde bank tussen 2021 en 2023 (gecumuleerd nettoprocentage van 20%), hun leningen aan risicovollere kredietnemers teruggebracht met 3 procentpunten, wat neerkomt op een algehele daling van 9,8% van het kredietvolume voor de steekproef van risicovollere kredietnemers tijdens de beschouwde periode. Dit bevestigt de hypothese dat banken, als gevolg van het voortdurende toezicht door de prudentiële autoriteiten, voorzichtig kunnen zijn geweest bij het verstrekken van krediet aan kredietnemers met zwakke aflossingsvooruitzichten, ondanks het feit dat ook andere factoren, zoals een geringere vraag naar leningen, voor deze kredietnemers een belangrijke rol kunnen hebben gespeeld.

---

<sup>9</sup> Om alternatieve verklaringen van het gedrag van banken op het gebied van kredietrisico's te toetsen, hebben we een banken/bedrijven-dataset samengesteld door AnaCredit te koppelen aan de individuele antwoorden van de banken op de BLS, samen met de balansposities uit de afzonderlijke balanspoststatistieken. Daarbij hebben we ons gericht op de verandering in het kredietverleningsvolume op het niveau van individuele bank/bedrijfsparen tussen december 2021, vóór de verkrappingscyclus, en september 2023. Om de factoren aan te wijzen die tijdens deze periode van invloed zijn geweest op de verandering in de relatieve toewijzing van krediet aan ex ante veiligere of risicovollere kredietnemers, hebben we een standaard empirische benadering gehanteerd die ons in staat stelde om individuele bank/bedrijven mee te nemen bij het identificeren van bancaire kredietverleningschokken, door te veronderstellen dat schokken op vergelijkbare wijze van invloed zijn op ondernemingen binnen dezelfde bedrijfstak en met dezelfde locatie en omvang (zie Degryse, H., De Jonghe, O., Jakovljević, S., Mulier, K. en Schepens, G., "Identifying credit supply shocks with bank-firm data: Methods and applications", *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 40, oktober 2019). Vervolgens specificeren we een transversaal regressiemodel met bank- en bedrijfscontrolevariabelen zoals de omvang van de bank en de ouderdom van het bedrijf, en vaste effecten met betrekking tot bedrijfstak, locatie en omvang, zoals hierboven beschreven.

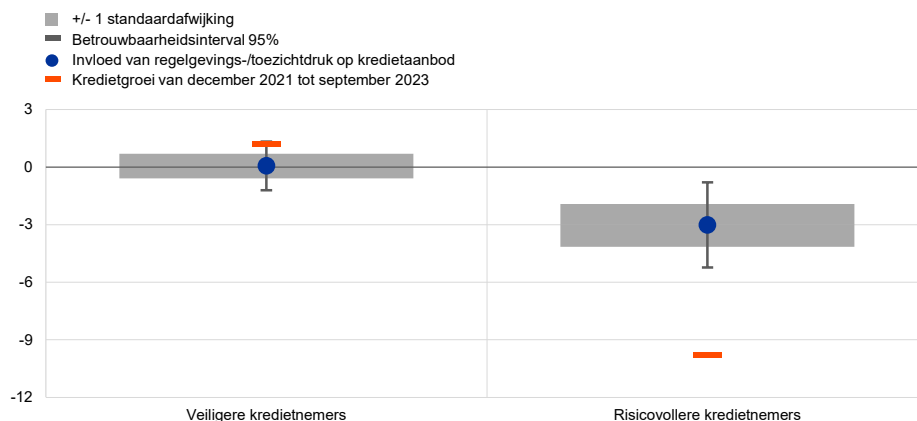


## Grafiek C

### Empirisch bewijs met betrekking tot de factoren die de toewijzing van kredietverlening bepalen

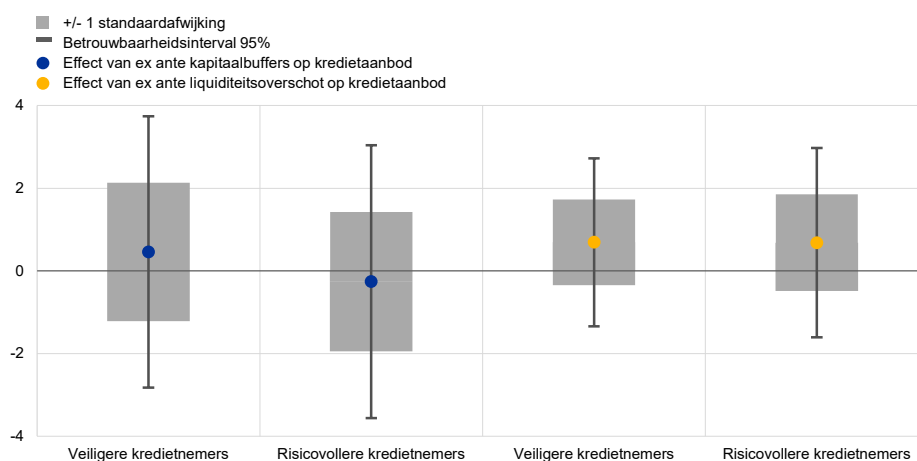
#### a) Effect van regelgevings-/toezichtdruk

(procentpunten, volume leningen ex ante)



#### b) Effect van ex ante kapitaalbuffers en overliquiditeit

(procentpunten, volume leningen ex ante)



Bronnen: ECB (individuele balansposten, AnaCredit), BLS, ECB-toezichtrapportages en berekeningen van de ECB. Toelichting: De grafiek toont de coëfficiënten uit de regressie:  $Loan\ growth_{b,f} = Riskier_f + \beta^1 Safer_f \times X_b + \beta^2 Riskier_f \times X_b + Y_b + Z_f + Y_{ILS} + \epsilon_{b,f}$ , waarbij  $Loan\ growth_{b,f}$  de (log)verandering in het kredietvolume op bank/bedrijfsniveau tussen december 2021 en september 2023 is.  $Safer_f$  en  $Riskier_f$  zijn aanvullende dummyvariabelen gelijk aan 1 indien de ex ante kans op wanbetaling van de kredietnemer respectievelijk boven (onder) 5% ligt.  $X_b$  is een variabele gelijk aan 1 indien toezicht- of regelgevingsmaatregelen in de voorgaande twaalf maanden een verkrappend effect hadden op de kredietvoorwaarden (paneel a) of de ex ante kapitaalbuffer of de ratio van de overliquiditeit ten opzichte van de activa (paneel b). De regressie omvat controlevariabelen ten aanzien van de banken en bedrijven ( $Y_b$  en  $Z_f$ ), zoals de omvang van de bank en de ouderdom van het bedrijf, en vaste effecten met betrekking tot bedrijfstak, locatie en omvang ( $Y_{ILS}$ ). Standaardfouten worden geclusterd op bankniveau. De coëfficiënten worden herschaald door de gecumuleerde netto aanscherping van de kredietvoorwaarden door regelgevings-/toezichtdruk in de periode 2021-2023, en gemiddeld voor leningen aan kleine en middelgrote ondernemingen en grote ondernemingen, zoals gerapporteerd in de BLS.

**Daarentegen lijken de kracht en absorptiecapaciteit van de bankbalansen vóór de verkrappingscyclus geen significante invloed te hebben gehad op de kwalitatieve toewijzing van krediet (Grafiek C, paneel b).** Ruime kapitaal- en liquiditeitsbuffers beïnvloeden de wijze van doorwerking van het monetair beleid en kunnen in wisselwerking staan met het kredietrisicomanagement van banken.<sup>10</sup> Aan

<sup>10</sup> Met name zou worden verwacht dat de verschikking van krediet van risicovollere naar veiligere kredietnemers minder voorkomt bij banken met hogere kapitaal- en overliquiditeitsniveaus, in overeenstemming met Gambacorta, L. en Shin, H.S., "Why bank capital matters for monetary policy", *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 35, juli 2018, blz. 17-29.

het begin van de recente verkrappingscyclus hielden de banken hoge liquiditeitsniveaus aan en hun kapitaalbuffers overtroffen de wettelijke vereisten ruimschoots. Dit was het resultaat van jaren van strengere regelgeving en verscherpt toezicht, waardoor het bankwezen in het eurogebied beter bestand was tegen schokken, zoals de onrust in het bankwezen van maart 2023. De ex ante niveaus van kapitaalbuffers en overliquiditeit lijken echter geen belangrijke verklaring te bieden voor de verschuivingen in de toewijzing van krediet naar veiligere en meer risicovolle kredietnemers gedurende de verkrappingscyclus, terwijl druk vanuit de regelgeving en het toezicht, zoals hierboven uiteengezet, juist wel een belangrijke rol lijkt te spelen.

# Artikelen

## 1 Sectoral dynamics and the business cycle in the euro area

Prepared by Niccolò Battistini and Johannes Gareis

### 1 Introduction

**Sectoral dynamics are key to understanding the business cycle in two ways.**

First, sectors are an important source of aggregate fluctuations. For example, an individual sector may experience unexpected changes, or shocks, in its production processes, including severe disruptions to its supply chains. Recent examples of this include the semiconductor shortage that hit the automotive sector or the difficulties the transport sector had in sourcing labour.<sup>1</sup> Second, sectors play a prominent role in the propagation of shocks to overall economic activity. Indeed, different sectors interact through a network of input-output linkages, which in turn connect the primary inputs of production, such as labour and capital, to the final uses of goods and services, such as consumption and investment. Taken together, these interconnections shape the sectoral structure of the economy and affect how different sectors respond to shocks and propagate them to the business cycle.<sup>2</sup>

**Recent developments, such as large sectoral shocks and visible changes in long-run trends, have rekindled interest in understanding the implications of sectoral dynamics for economic activity.** On the one hand, the exceptional sequence of sectoral shocks observed in recent years – mobility restrictions impeding contact-intensive services, supply bottlenecks disrupting long supply chains for industries and gas price volatility affecting energy-intensive sectors – has revived interest in sectoral dynamics. On the other hand, recent developments in long-run trends, such as the slowdown in globalisation, the acceleration in digitalisation and the progress made towards the green transition may cause changes in the sectoral structure of the economy, warranting a reassessment of the propagation mechanism of shocks.<sup>3</sup>

**How can sectoral dynamics inform the near-term assessment of the business cycle?** To answer this question, this article examines the main features of recent sectoral developments in the euro area using the decomposition of quarterly real

---

<sup>1</sup> For a detailed analysis of recent developments and an assessment of the near-term outlook for the automotive sector in the euro area, see the box entitled “[Will the euro area car sector recover?](#)” in this issue of the Economic Bulletin. For a recent analysis of how firms managed to cope with labour shortages, see the box entitled “[Higher profit margins helped firms to hoard labour](#)” in this issue of the Economic Bulletin.

<sup>2</sup> For a study of the different sensitivities of sectoral activity to aggregate shocks and their implications for overall economic activity, see the box entitled “[Monetary policy and the recent slowdown in manufacturing and services](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 8, ECB, 2023.

<sup>3</sup> This article only briefly mentions the role of long-term trends in the dynamics of the sectoral composition of the economy. A thorough assessment of their impact is beyond the scope of this article.

gross value added for eleven sectors provided by Eurostat.<sup>4</sup> This is the best way to measure economic activity at the highest possible level of granularity and frequency in a consistent way across countries.<sup>5</sup> After briefly reviewing the existing literature, the article presents new evidence on the implications of sectoral developments for the near-term outlook of economic activity in the euro area.

## 2 Existing literature

**A large body of literature shows that sectors are important sources of business cycle fluctuations and that their interactions shape the propagation of shocks to the economy.** Gabaix argues that idiosyncratic shocks to large firms may explain an important part of aggregate movements in economic activity.<sup>6</sup> Acemoglu, Carvalho, Ozdaglar and Tahbaz-Salehi extend this intuition to an economy with static intersectoral input-output linkages, showing that idiosyncratic shocks in sectors that are important direct and indirect suppliers of other sectors – such as producers of transport goods or service providers of professional activities (e.g. engineering or research and development) – can determine aggregate fluctuations.<sup>7</sup> Baqaee and Fahri, Acemoglu and Azar, and Elliott, Golub and Leduc further enrich this framework with endogenous production networks to show how the complexity of network linkages together with microeconomic structural features determine the propagation of shocks.<sup>8</sup> In their empirical work across advanced economies, Foerster, Sarte and Watson, Atalay, Garin, Pries and Sims, and De Graeve and Schneider provide evidence that sector-specific shocks are the foremost determinants of aggregate fluctuations.<sup>9</sup> In addition, Joya and Rougier, and Caraiani

<sup>4</sup> Note that euro area economic activity has been increasingly affected by developments in Ireland over the last ten years, most notably due to the large role of multinational corporations in driving activity in manufacturing and information and communication. See the box entitled “Intangible assets of multinational enterprises in Ireland and their impact on euro area GDP”, *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2023. However, all the empirical results in this article are robust, to the exclusion of Ireland.

<sup>5</sup> The eleven sectors correspond to the NACE2 data on real gross value added for sectors A (henceforth, agriculture), B, D and E (mining and energy), C (manufacturing), G, H and I (trade, transport and hospitality), J (information and communication), K (finance and insurance), L (real estate), M and N (professional activities), O, P and Q (public administration) and R, S, T and U (arts and recreation). Note that, due to limited data availability, real gross value for mining and energy is proxied by the difference between real gross value added for B, C, D and E and real gross value added for C.

<sup>6</sup> Gabaix, X., “The Granular Origins of Aggregate Fluctuations”, *Econometrica*, Vol. 79, No 3, 2011, pp. 733-772, building on the contributions by Long, Jr., J.B. and Plosser, C.I., “Real Business Cycles”, *Journal of Political Economy*, Vol. 91, No 1, 1983, pp. 39-69; Horvath, M., “Sectoral shocks and aggregate fluctuations”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 45, Issue 1, 2000, pp. 69-106; and Dupor, W., “Aggregation and irrelevance in multi-sector models”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 43, Issue 2, 1999, pp. 391-409.

<sup>7</sup> Acemoglu, D., Carvalho, V.M., Ozdaglar, A. and Tahbaz-Salehi, A., “The Network Origins of Aggregate Fluctuations”, *Econometrica*, Vol. 80, No 5, 2012, pp. 1977-2016.

<sup>8</sup> Baqaee, D.R. and Fahri, E., “The Macroeconomic Impact of Microeconomic Shocks: Beyond Hulten’s Theorem”, *Econometrica*, Vol. 87, 2019, pp. 1155-1203; Acemoglu, D. and Azar, P.D., “Endogenous Production Networks”, *Econometrica*, Vol. 88, Issue 1, 2020, pp. 33-82; and Elliott, M., Golub, B. and Leduc, M.V., “Supply Network Formation and Fragility”, *American Economic Review*, Vol. 112, No 8, 2022, pp. 2701-47.

<sup>9</sup> Foerster, A.T., Sarte, P-D.G. and Watson, M.W., “Sectoral versus Aggregate Shocks: A Structural Factor Analysis of Industrial Production”, *Journal of Political Economy*, Vol. 119, No 1, 2011, pp. 1-38; Atalay, E., “How Important Are Sectoral Shocks?”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 9, No 4, 2017, pp. 254-280; Garin, J., Pries, M.J. and Sims, E.R., “The Relative Importance of Aggregate and Sectoral Shocks and the Changing Nature of Economic Fluctuations”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 10, No 1, 2018, pp. 119-48; and De Graeve, F. and Schneider, J.D., “Identifying sectoral shocks and their role in business cycles”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 140, 2023, pp. 124-141.

et al. show how the economic impact of sectoral and aggregate shocks depends on the characteristics of the production network.<sup>10</sup>

**The existing literature devotes relatively little attention to the predictive power of the sectoral features of the economy for business cycle fluctuations.** A large part of the theoretical literature uses static quantitative models of production networks or assumes a complete propagation of shocks within a single period. Furthermore, the empirical literature focuses mostly on the explanatory power of sectoral shocks for overall macroeconomic fluctuations without exploring the dynamics of their propagation. However, recent works by Baqaee, Fahri and Rubbo, based on dynamic models with an incomplete pass-through of shocks through long supply chains, show that shocks ripple through the economy only gradually.<sup>11</sup> Building on their insights, this article investigates to what extent sectoral developments may act as leading indicators for aggregate economic activity.<sup>12</sup>

### 3 Cross-sectoral shifts in activity and the business cycle

**Between 1999 and 2023, the sectoral composition of euro area economic activity remained broadly similar despite episodes of significant shifts in activity across sectors.** Looking at the sectoral shares of real gross value added in the euro area in 1999, 2019 and 2023 (Chart 1), the sectoral composition of economic activity in the euro area seems largely stable, as the ranking across sectors by size and the sectoral concentration of activity (measured by the weighted average of sectoral shares) remained broadly the same. Specifically, public administration, trade, transport and hospitality, and manufacturing were still the largest sectors, followed by professional activities and real estate. Over the same period, the composition of activity changed visibly only for relatively small sectors. Some of these exhibited a steady decline, such as construction, due mainly to the contraction in the housing market after the global financial crisis, and mining and energy, especially after the recent energy crisis, while others recorded steady growth, such as information and communication, most notably following the increasing digitalisation of the economy. However, these long-term developments largely overlook short-term shifts in activity across sectors in specific episodes.

---

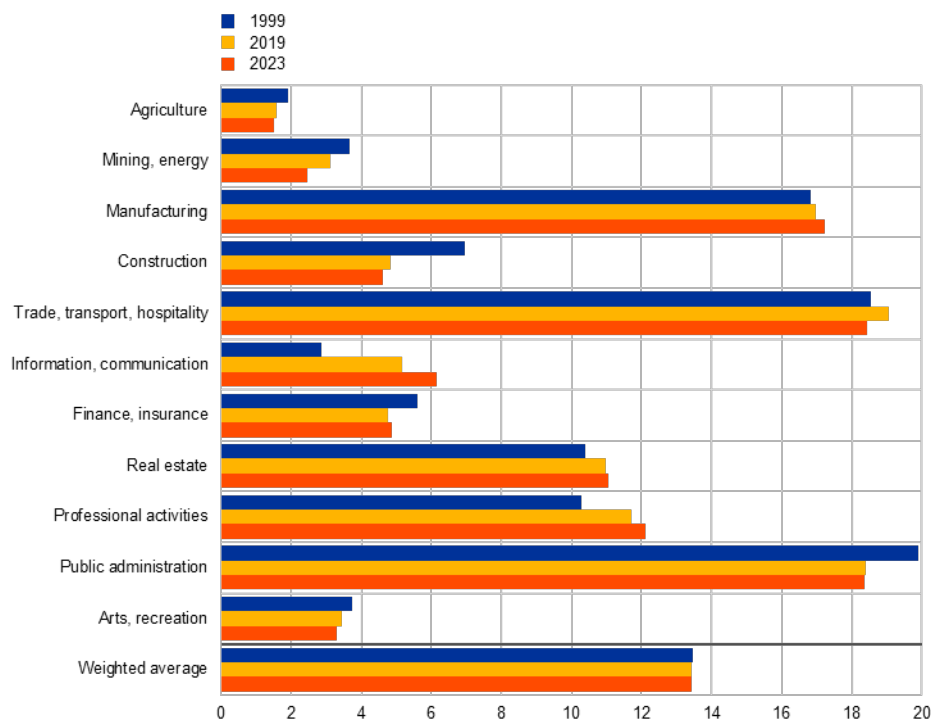
<sup>10</sup> Joya, O. and Rougier, E., "Do (all) sectoral shocks lead to aggregate volatility? Empirics from a production network perspective", *European Economic Review*, Vol. 113, Issue C, pp. 77-107; and Caraianni, P., Dutescu, A., Hoinaru, R. and Stănilă, G.O., "Production network structure and the impact of the monetary policy shocks: Evidence from the OECD", *Economics Letters*, Vol. 193, Issue C, 2020.

<sup>11</sup> Baqaee, D.R. and Farhi, E., "Networks, Barriers, and Trade", *Econometrica*, Vol. 92, 2024, pp. 505-541; and Baqaee, D.R. and Rubbo, E., "Micro Propagation and Macro Aggregation", *Annual Review of Economics*, Vol. 15, 2023.

<sup>12</sup> Assessing the leading-indicator properties of sectoral developments is important, especially in the light of the time lag in the availability of sectoral hard data on value added. Indeed, the presence of leading-indicator properties would justify the use of recent high-frequency, short-term indicators for sectoral output as well as past sectoral hard data on value added to inform the near-term outlook of overall economic activity.

**Chart 1****Sectoral composition of economic activity in the euro area**

(sectoral share; percentages of real gross value added)



Sources: Eurostat, ECB calculations.

Note: The weighted average uses the sectoral shares of real gross value added as weights and it is a synthetic measure for the degree of sectoral concentration of the economy, in the spirit of a [Herfindahl-Hirschmann Index](#) (commonly used to gauge market concentration at the firm level) applied to sectoral real gross value added.

### Relatively short-lived episodes of significant shifts in activity across sectors occurred during the two largest euro area recessions.

These cross-sectoral shifts in activity can be shown by a simple overall index measuring the aggregate absolute magnitude of changes in sectoral shares at a quarterly frequency, as detailed in Box 1.<sup>13</sup> This overall index of cross-sectoral shifts increases with the magnitude of the changes in sectoral shares, thus indicating a greater reallocation of activity across sectors in the economy. Looking at the evolution of this index between 1999 and 2023 (Chart 2), cross-sectoral shifts increased significantly on two occasions: the first occurred during the global financial crisis and the second during the pandemic crisis.<sup>14</sup> These developments hint at the presence of a clear correlation between large recessions and sizeable reallocations of activity across sectors. Moreover, the index of cross-sectoral shifts provides insights into the magnitude of the recessions, indicating that larger index values are associated with

<sup>13</sup> This index of cross-sectoral shifts is inspired by the seminal work by Lilien, D. M., "Sectoral Shifts and Cyclical Unemployment", *Journal of Political Economy*, Vol. 90, No 4, 1982, pp. 777-793, as well as more recently by Chodorow-Reich, G. and Wieland, J., "Secular Labor Reallocation and Business Cycles", *Journal of Political Economy*, Vol. 128, No 6, 2020, pp. 2245-2287. In this article, the index is computed as proposed by Tase, M., "Sectoral dynamics and business cycles", *Economics Letters*, Vol. 175, 2019, pp. 60-63. It is based solely on accounting decompositions and does not rely on model assumptions to net out the impact of the business cycle, such as the measure proposed by Rissman, E.R., "Measuring labor market turbulence", *Economic Perspectives*, Federal Reserve Bank of Chicago, Vol. 21, No 3, 1997, pp. 2-14.

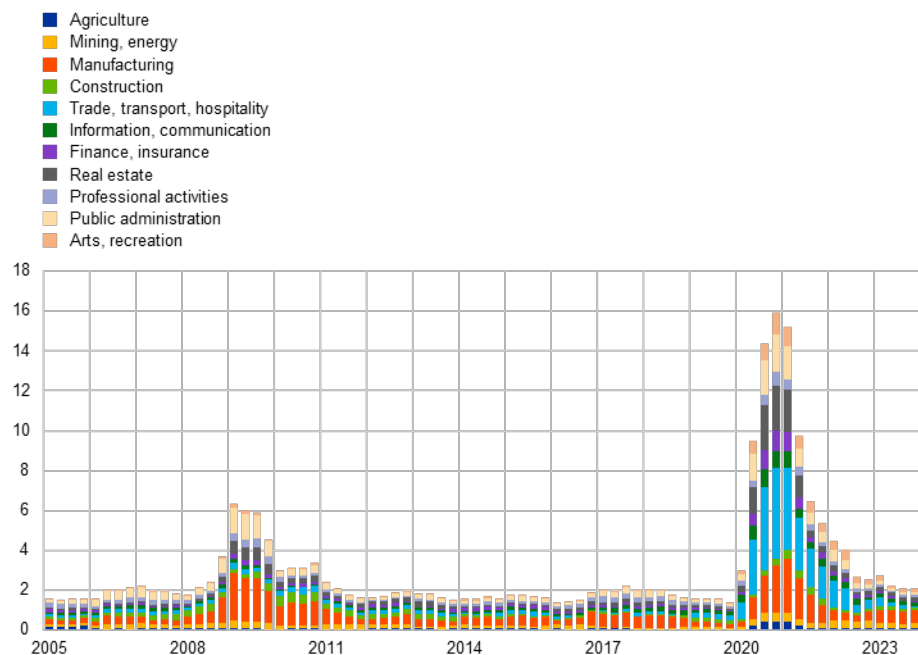
<sup>14</sup> In the absence of Ireland, the index of cross-sectoral shifts would exhibit almost identical dynamics to the index shown in Chart 2.

deeper contractions in economic activity. Indeed, in year-on-year terms, the index increased by about 6 percentage points of real gross value added on average in 2009 as real GDP decreased by about 4 per cent, while it gained about 11 percentage points on average in 2020 vis-à-vis a contraction in real GDP of about 6 per cent on average. This correlation between the magnitude of cross-sectoral shifts and the depth of recessions mainly stems from the rebalancing of activity *within* the services sector that occurred during the pandemic crisis.<sup>15</sup>

## Chart 2

### Shifts in economic activity across sectors in the euro area

(year-on-year changes and contributions; percentage points of real gross value added)



Sources: Eurostat, ECB calculations.

Notes: The bars represent the absolute value of the year-on-year changes in each sector's share of total real gross value added. By construction, the actual changes (not in absolute value) across sectors sum to zero at each point in time. The latest observations are for the fourth quarter of 2023.

**Shifts in activity across sectors reflect a reallocation of activity between and within countries.** The overall index of cross-sectoral shifts can be broken down into between-country and within-country indices of cross-sectoral shifts (see Box 1).<sup>16</sup> Looking at the absolute magnitude of cross-sectoral shifts, as in the case of the overall index, the between-country index gauges the reallocation of activity from one country to another assuming unchanged sectoral shares, while the within-country

<sup>15</sup> Note that a less detailed index of cross-sectoral shifts constructed with only industry and market services would not display the correlation in terms of magnitude, as it would miss the reallocation of activity within the services sector during the pandemic crisis and would show a similar increase during the global financial crisis and the pandemic crisis. For the role of contact-intensive services in driving economic activity in the aftermath of the pandemic crisis, see the box entitled “[The impact of containment measures across sectors and countries during the COVID-19 pandemic](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 2, ECB, 2021, the box entitled “[Economic developments and outlook for contact-intensive services in the euro area](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2021, and the box entitled “[What role do reopening effects play across countries and sectors?](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 6, ECB, 2023.

<sup>16</sup> In a different context, a similar accounting decomposition was used to understand the secular decline in the wage share of income by Karabarbounis, L. and Neiman, B., “The Global Decline of the Labor Share”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 129, Issue 1, 2014, pp. 61-103.

index measures the shifts in activity from one sector to another assuming unchanged country shares.<sup>17</sup> The between-country index may therefore reflect shocks inducing cross-country asymmetries, since these shocks entail a relocation of production processes across countries aimed at making efficiency gains through specialisation and comparative advantage, but which require large adjustment costs and thus typically occur gradually.<sup>18</sup> In contrast, the within-country index may reflect shocks leading to cross-sectoral asymmetries, as these shocks imply changes in the use of factors of production by different sectors, such as hours worked and capital utilisation, which companies may need to implement during a crisis and then unwind as the economy improves. This interpretation appears to be confirmed by the empirical analysis in Box 1, according to which unexpected movements in between-country and within-country cross-sectoral shifts induce persistent positive and negative effects on economic activity respectively.<sup>19</sup> Indeed, the within-country and the between-country indices show significantly different dynamics between 1999 and 2023, indicating their potentially different role in predicting fluctuations in economic activity (Chart 3). While the within-country index largely explains the overall index and is tightly linked to the occurrence of recessions, the between-country index exhibits significantly smaller changes and tends to increase during recoveries, such as between the global financial crisis and the sovereign debt crisis and then again before and after the pandemic crisis, despite a marked increase also during the pandemic crisis, as in the case of the within-country index.<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> This methodology makes it possible to identify symmetric shocks as well as cross-country and cross-sectoral asymmetric shocks. In this way, it contributes to the literature on the assessment of the importance of sectoral and aggregate shocks in driving macroeconomic fluctuations, such as Foerster et al., op. cit., Garin et al., op. cit., and the box entitled “Disentangling aggregate and sectoral shocks”, *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2020.

<sup>18</sup> In their discussion of the secular decline of the wage share, Karabarbounis and Neiman, op. cit., find that within-sector reallocations explain most of the variation in the wage share over time and across countries, while between-sector reallocations play a relatively minor role in driving the wage share. On the basis of these dynamics, the authors argue that between-sector shifts may be related to long-run developments, such as globalisation more generally.

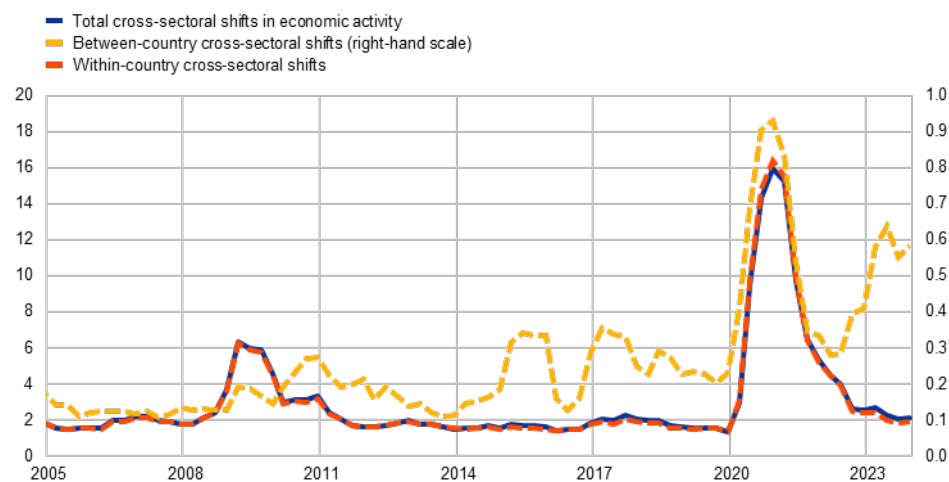
<sup>19</sup> This interpretation is also in line with empirical evidence and theoretical foundation proposed by Garin et al., op. cit., which show that reallocative shocks of labour supply across sectors – regardless of the direction of the reallocation – precipitate a reduction in employment and thus in output.

<sup>20</sup> The between-country index for the euro area as a whole increases several times, especially in 2011, 2015, 2017 and again in 2022 and 2023, mainly due to large shifts in German and Irish manufacturing and Irish information and communication, but also reallocations in trade, transport and hospitality, real estate and public administration across the largest countries. In the absence of Ireland, the index of within-country cross-sectoral shifts would exhibit almost identical dynamics to the index shown in Chart 3, while the index of between-country cross-sectoral shifts would show less marked but still sizeable spikes in 2011, 2015 and 2017 (driven by trade, transport and hospitality, and manufacturing), as well as in 2020 and beyond (driven also by real estate and public administration), reflecting contributions by the largest countries.



**Chart 3****Cross-sectoral shifts in euro area economic activity between and within countries**

(year-on-year changes and contributions; percentages and percentage points of real gross value added)



Sources: Eurostat, ECB calculations.

Notes: Between-country cross-sectoral shifts represent the absolute magnitude of year-on-year changes in sectoral shares of real gross value added explained by shifts in activity across countries, conditional on no change in the sectoral composition of economic activity within countries. Within-country cross-sectoral shifts represent the absolute magnitude of year-on-year changes in sectoral shares of real gross value added explained by shifts in activity across sectors in each country, conditional on no change in the country composition of economic activity in the euro area. The latest observations are for the fourth quarter of 2023.

**An empirical model shows that the two largest recessions in the euro area were driven mainly by asymmetric shocks across sectors.** The empirical model disentangles the contributions of symmetric shocks as well as cross-country and cross-sectoral asymmetric shocks to overall economic activity (see Box 1). To this end, the model assumes that symmetric shocks affect only real GDP on impact, while asymmetric shocks induce changes in both real GDP and cross-sectoral shifts.<sup>21</sup> Importantly, the model allows the data to indicate the direction of the response of real GDP to asymmetric shocks. The model suggests that cross-country and cross-sectoral asymmetric shocks respectively induce lasting positive and negative changes in activity. It thus confirms that cross-sectoral shifts between and within countries are important leading indicators of aggregate activity. Using the model to interpret fluctuations in aggregate activity, the results show that symmetric shocks played a relatively large role over time, especially in the sovereign debt crisis, but cross-sectoral asymmetric shocks explained a significant part of the economic recessions during the global financial crisis and, to a larger extent, the pandemic crisis, suggesting that cross-sectoral (relative to cross-country) dynamics played a prominent role in the euro area business cycle (Chart 4).<sup>22</sup> Looking ahead, it indicates that, as the impact of the pandemic subsides, cross-country and cross-

<sup>21</sup> Note that this identification strategy implies that asymmetric or symmetric shocks do or do not *lead to* shifts in activity across countries and sectors respectively. Hence, this identification strategy does not explain whether asymmetric or symmetric shocks do or do not *originate from* a specific country or sector respectively. In other words, the shocks are identified on the basis of their effects (ex post), rather than their causes (ex ante).

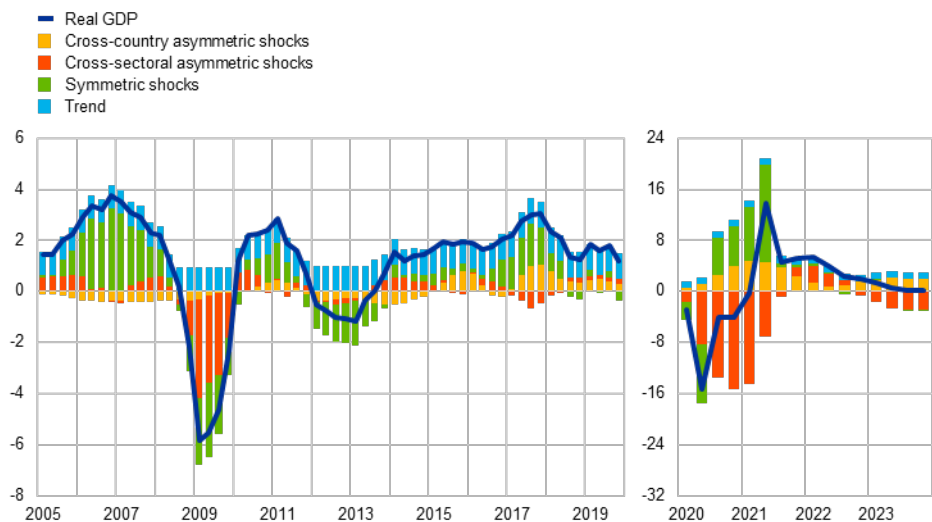
<sup>22</sup> This result is in line with empirical and theoretical evidence showing that a country-specific financial shock induces a synchronisation of the business cycle across financially integrated countries. See Cesa-Bianchi, A., Imbs, J. and Saleheen, J., "Finance and synchronization," *Journal of International Economics*, Vol. 116, 2019, pp. 74-87.

sectoral asymmetric shocks should have a broadly offsetting impact on economic activity, implying an overall moderate momentum in the near term.<sup>23</sup>

#### Chart 4

#### Drivers of real GDP in the euro area due to cross-sectoral shifts between and within countries

(year-on-year changes; percentages and percentage points computed as log deviations times 100)



Sources: Eurostat, ECB calculations.

Notes: The chart shows the year-on-year changes in the (log) level of real GDP and the contributions from unexpected movements (shocks) in between-country and within-country cross-sectoral shifts in economic activity in the euro area based on an estimated empirical model. See Box 1 for details on the estimation of the empirical model. The latest observations are for the fourth quarter of 2023.

#### Box 1

#### Disentangling the business cycle implications of cross-sectoral shifts in activity between and within countries

Prepared by Niccolò Battistini and Johannes Gareis

This box investigates the changes in the allocation of economic activity across sectors over time and explores how these sectoral dynamics relate to the euro area business cycle. It first explains the methodology used to construct a simple index of sectoral dynamics based on shifts in euro area economic activity across sectors. It then shows how to decompose this index into two components reflecting cross-sectoral shifts between and within euro area countries, suggesting a possible interpretation of their dynamics as being driven by cross-country and cross-sectoral asymmetric shocks respectively. To confirm this interpretation, the box applies an empirical model to estimate the impact of symmetric and (cross-country and cross-sectoral) asymmetric shocks on economic activity.

A simple index can measure the extent of the allocation of economic activity across sectors in the euro area as well as its breakdown between and within countries. The index of sectoral dynamics is computed as the sum of the absolute value of the changes in the sectoral shares of euro area real gross value added across all sectors between two consecutive quarters.<sup>24</sup> Hence, the larger the

<sup>23</sup> These results are not significantly affected by the exclusion of Ireland and/or the post-pandemic period.

<sup>24</sup> By construction, the sum of the same changes would equal zero if they were not taken in absolute value.

index, the more pronounced the changes in the sectoral composition of the economy. In turn, each sectoral change can be further broken down into a first component reflecting the change in every country's share of the euro area economy (conditional on a constant country-specific sectoral share) and a second reflecting the change in every country's sectoral share (conditional on a constant country share of the euro area economy).<sup>25</sup> In other words, the first and second components reflect cross-sectoral shifts driven by the allocation of activity between and within countries respectively. As discussed in Section 3, the between-country and within-country indices of cross-sectoral shifts exhibit markedly different dynamics, the former being associated mainly with recoveries, the latter with recessions. In turn, these dynamics suggest that these indices can be interpreted as reallocations of activity induced by cross-country and cross-sectoral asymmetric shocks with positive and negative implications for economic activity respectively.

An empirical model shows the different role of cross-country and cross-sectoral asymmetric shocks in driving the euro area business cycle. The model is a structural vector autoregression estimated with Bayesian techniques on aggregate euro area data from the first quarter of 1999 to the fourth quarter of 2023.<sup>26</sup> The baseline version of the model includes the index of total cross-sectoral shifts and real GDP, while the extended version includes the two indices of between-country and within-country cross-sectoral shifts and real GDP. The model teases out the economic impact of symmetric and asymmetric shocks by assuming that positive symmetric shocks raise real GDP and do not imply any change in cross-sectoral shifts, while positive asymmetric shocks increase cross-sectoral shifts and may affect real GDP in either direction. According to the baseline model (Chart A, panel a), total asymmetric shocks reduce real GDP on average by more than 0.3% on impact, about 0.4% at trough and around 0.3% over the medium term.<sup>27</sup> According to the extended model (Chart A, panels b and c), these results mask opposing effects from cross-sectoral asymmetric shocks, which induce a larger negative impact compared with total asymmetric shocks, and cross-country asymmetric shocks, which instead exert persistent and increasing upward pressure on real GDP, reaching almost 0.6% after five years, on average. Hence, these results indicate that shifts in activity across sectors within countries are associated with recessions, while reallocations between countries generate a prolonged increase in activity. Overall, these results suggest that between-country and within-country cross-sectoral shifts have significant implications for business cycle fluctuations over the near term.

<sup>25</sup> The index of total cross-sectoral shifts ( $\sigma_t$ ) is computed as  $\sigma_t = \sum_s |\Delta \omega_{s,t}|$  and the between-country ( $\sigma_{b,t}$ ) and within-country ( $\sigma_{w,t}$ ) components are calculated as  $\sigma_{b,t} = \sum_s |\sum_c \mu \omega_{c,s,t} \Delta \omega_{c,t}|$  and  $\sigma_{w,t} = \sum_s |\sum_c \mu \omega_{c,t} \Delta \omega_{c,s,t}|$ , with  $\omega_{s,t}$ ,  $\omega_{c,t}$ , and  $\omega_{c,s,t}$  denoting the share of sector  $s$  in euro area real gross value added, the share of country  $c$  in euro area real gross value added and the share of sector  $s$  in country  $c$ 's real gross value added respectively, for each quarter  $t$ . Further, the symbols  $\Delta$  and  $\mu$  denote the change and the sum of the following variable over quarter  $t-1$  and  $t$  respectively. Note that the sum of the two components is greater than or equal to the index due to the absolute values and the following accounting identity:  $\sum_s \Delta \omega_{s,t} = \sum_s (\sum_c \mu \omega_{c,s,t} \Delta \omega_{c,t} + \sum_c \mu \omega_{c,t} \Delta \omega_{c,s,t}) = \sum_s \sum_c \mu \omega_{c,s,t} \Delta \omega_{c,t} + \sum_s \sum_c \mu \omega_{c,t} \Delta \omega_{c,s,t}$ . The computation of the index of total cross-sectoral shifts follows Tase, op. cit. The decomposition of the index into its between- and within-country components follows an analogous methodology applied to the wage share of income by Karabarbounis and Neiman, op. cit.

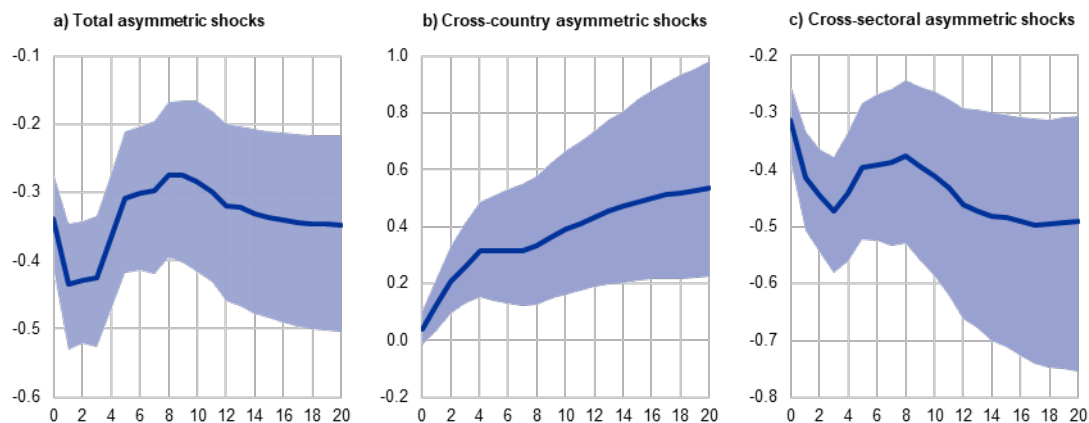
<sup>26</sup> The models use data for the euro area as a whole and account for the marked volatility of macroeconomic data in 2020 by using a pandemic heteroskedasticity adjustment from the first to the fourth quarter of 2020. See Lenza, M. and Primiceri, G., "How to estimate a vector autoregression after March 2020", *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 37, Issue 4, June/July 2022, pp. 688-699.

<sup>27</sup> These results are qualitatively and quantitatively in line with those in Tase, op. cit. and are robust to the exclusion of Ireland and/or the post-pandemic period.

## Chart A

### Average impact of asymmetric shocks on real GDP in the euro area

(x axis: quarters; y axis: percentages, computed as log deviations times 100)



Sources: Eurostat, ECB calculations.

Notes: The charts in panels a, b, and c show the dynamic impact on the log level of real GDP of a unit-standard deviation shock in quarter-on-quarter total, between-country, and within-country shifts in sectoral shares, corresponding to 0.36, 0.04 and 0.32 percentage points of real gross value added respectively. The solid line refers to the median and the shaded areas refer to the 68% credibility bands. The structural vector autoregression model is estimated with Bayesian techniques from the first quarter of 1999 to the fourth quarter of 2023, including twelve lags and a Minnesota prior with a pandemic heteroskedasticity adjustment from the first to the fourth quarter of 2020 (Lenza and Primiceri, op. cit.).

## 4 Granular sectoral developments and the business cycle

**Cross-sectoral shifts, as measured by the overall index mentioned previously, have important implications for the business cycle over the near term, but the dynamics of individual sectors also provide useful information.** These granular sectoral dynamics are important because specific characteristics, such as an individual sector's relative size, volatility or sensitivity to aggregate shocks affect their leading-indicator properties. Moreover, sectors are interconnected through input-output linkages. Changes in activity specific to one sector can therefore have cascading effects on other sectors and become a source of macroeconomic fluctuations, especially if the sector affected by the shock has a central position within the production structure of the economy.

**Manufacturing, construction, trade, transport and hospitality as well as professional activities individually act as leading indicators for overall economic activity in the euro area.** To gauge the leading-indicator characteristics of activity in the eleven sectors of the euro area economy, a vector autoregressive model assesses whether activity in a sector is helpful for predicting real GDP. The model is based on "Granger causal priority", which takes into account the indirect effects between economic activity in the different sectors and other macroeconomic variables, and estimates the probabilities that activity in an individual sector predicts real GDP better than vice versa.<sup>28</sup> A high probability means that sectoral activity is

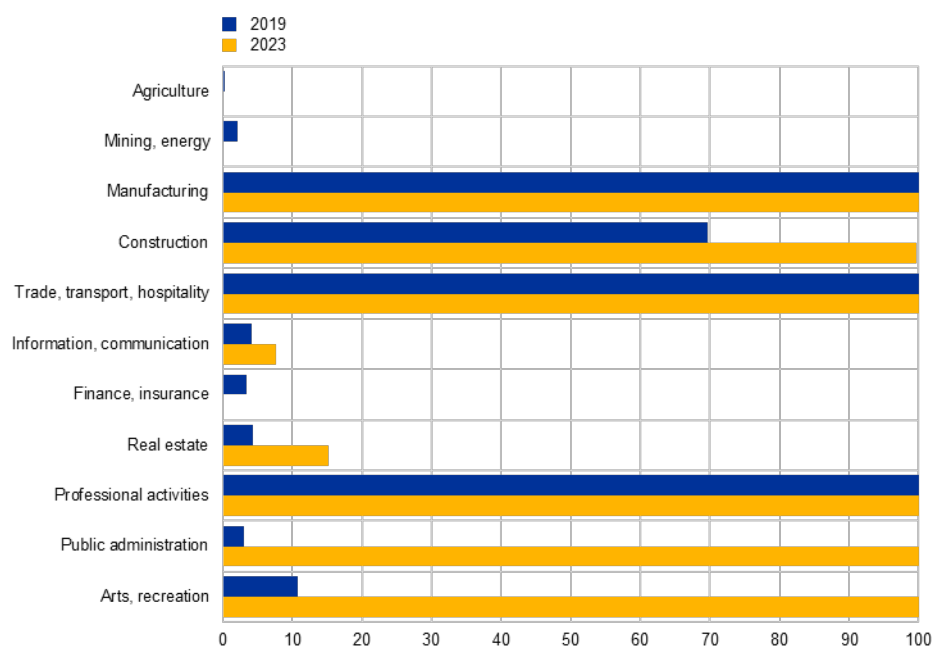
<sup>28</sup> To this end, the model uses the unweighted (auto)correlation pattern between all variables. Therefore, the estimated Granger causal priority cannot be interpreted structurally, as the model is silent about the underlying causes for the different leading-indicator characteristics of the sectors. See Jarociński, M. and Maćkowiak, B., "Granger Causal Priority and Choice of Variables in Vector Autoregressions", *The Review of Economics and Statistics*, MIT Press, Vol. 99, No 2, 2017, pp. 319-329.

very important for predicting real GDP. The results of the model show that manufacturing, trade, transport and hospitality, and professional activities are the best predictors of real GDP for both the pre-pandemic sample and the full sample (Chart 5). In addition, construction activity tends to act as a leading indicator for overall economic activity, while other sectors do not appear to be very relevant. However, for the sample including the post-pandemic period, the estimated probabilities also point towards the importance of public administration and arts and recreation as sectors with leading-indicator characteristics. This result shows that these sectors were subject to strong and symmetric fluctuations in the post-pandemic period, with lasting effects on the overall economy.<sup>29</sup> However, as the effects of the pandemic subside, the leading-indicator role of these sectors is likely to weaken again in the future.

### Chart 5

#### Leading-indicator relation between sectoral activity and real GDP in the euro area

(percentages)



Sources: Eurostat, European Commission, ECB and ECB calculations.

Notes: The chart shows the estimated probability that real GDP is not Granger causally prior to sectoral activity for two samples starting in the first quarter of 1999 and ending in the fourth quarter of 2019 (blue bars) and in the fourth quarter of 2023 (yellow bars) respectively. The empirical model follows Jarociński and Maćkowiak (see footnote 28). In addition to euro area real GDP and real gross value added in the eleven sectors, the HICP, 3-month Euribor, oil prices, effective euro exchange rate and economic sentiment measured by the European Commission survey are also included in the model. All variables are entered in the model in log levels, except for interest rates and economic sentiment, which are entered in levels.

**The sectors of the euro area economy vary considerably in terms of their position within the production structure.** Intuitively, the leading-indicator property of a sector is linked to its “centrality” within the economy, namely whether a sector occupies a central position in the economy’s production network and can therefore be an important source or propagator of shocks. This centrality can be measured using input-output tables in different ways. First-order centrality measures the direct

<sup>29</sup> See the box entitled “What role do reopening effects play across countries and sectors?”, *Economic Bulletin*, Issue 6, 2023.

links of a sector as a provider or user of inputs to or from other sectors. Second-order centrality gauges the direct and indirect links across the entire network of sectors. According to the second-order centrality, a sector can therefore also be central if it has few links with other important sectors. Computations based on Eurostat's FIGARO input-output tables show that the most central sector of the euro area economy according to both first-order and second-order centrality is manufacturing (Chart 6, panels a and b).<sup>30</sup> In addition to the manufacturing sector, trade, transport and hospitality also have a relatively high first and second-order centrality. Construction, on the other hand, has relatively few direct links to other sectors based on first-order out-degree and in-degree centrality (hence, low first-order centrality) but is a very central sector based on second-order centrality because it is linked to other important sectors, such as manufacturing. The least central sectors within the production structure of the euro area economy are agriculture and arts and recreation, both in terms of first-order centrality and second-order centrality.

---

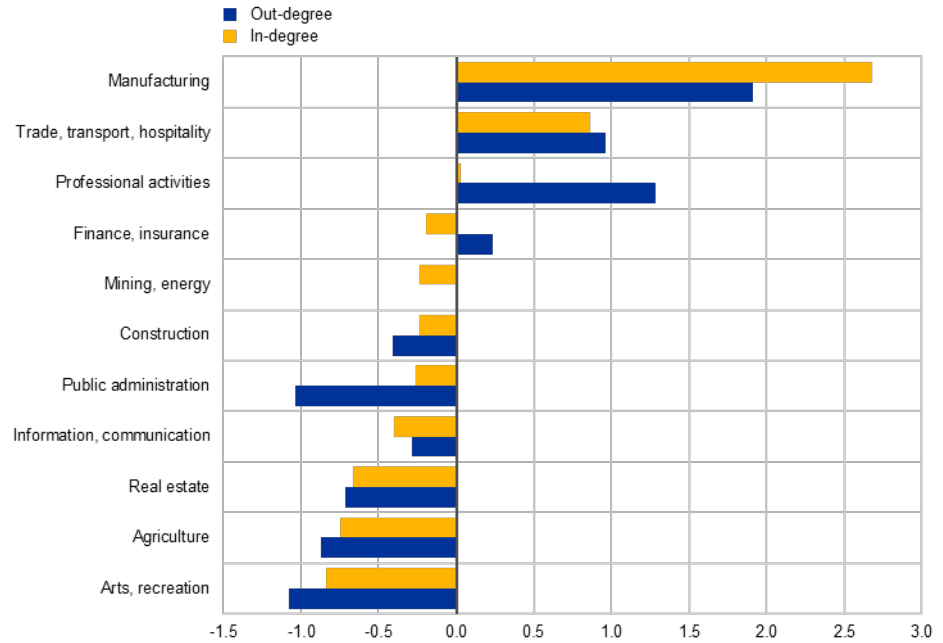
<sup>30</sup> Eurostat's FIGARO input-output tables contain information on production linkages between the two-digit NACE2 level, covering a total of 64 subsectors and 46 countries, and are available at an annual frequency from 2010 to 2021. The domestic input-output table for the euro area for the 64 subsectors are aggregated into the eleven main sectors and first- and second-order centrality measures are constructed. The measures for first-order out-degree and in-degree centrality of sector  $i$  are defined as the importance of sector  $i$  as a producer and a user for all other sectors and they are computed as  $fo_c_i = \sum_j a_{ij}$  and  $fi_c_i = \sum_j b_{ij}$  respectively, with  $a_{ij}$  denoting the use of sector  $i$ 's input by sector  $j$  relative to sector  $j$ 's total output and  $b_{ij}$  the use of sector  $i$ 's input by sector  $j$  relative to sector  $i$ 's total output. Second-order centrality is measured by PageRank centrality, which measures the importance of sector  $i$  as a producer and a user for all other sectors and is computed as  $sc_i = (I - \delta A)^{-1} 1_i$ , with  $\delta$  denoting the dampening factor (i.e. the probability that a random walk follows a link),  $A$  the matrix with elements  $a_{ij}$  (see previous footnote) and  $I$  and  $1_i$  the identity matrix and (standardised) selection vectors respectively. See Acemoglu et al., op. cit. and Joya and Rougier, op. cit. Among the manufacturing subsectors at the two-digit NACE2 level, the automotive sector has the highest second-order centrality, followed by the manufacture of food, beverages and tobacco and the manufacture of machinery.

## Chart 6

### Position of sectors in the production structure of the euro area economy

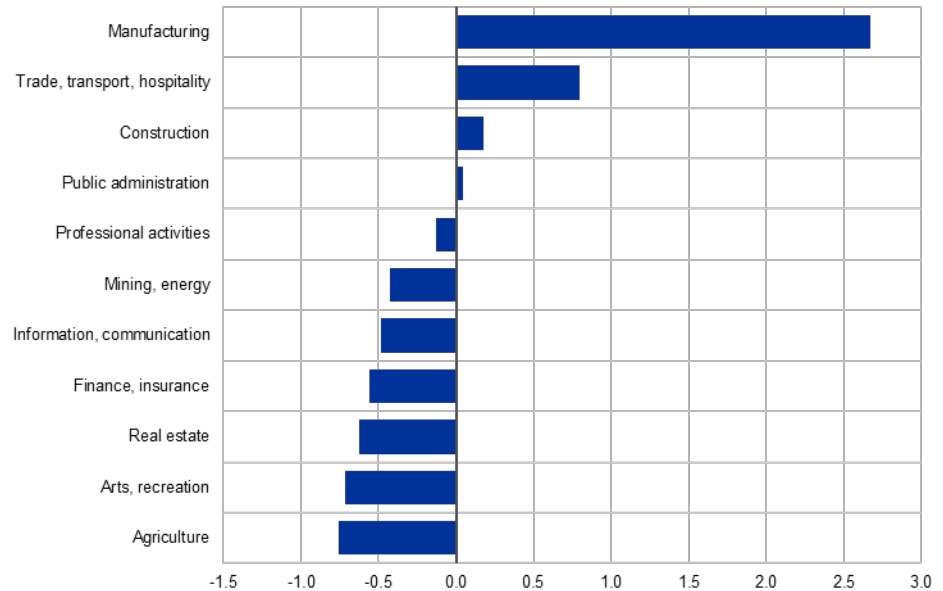
#### a) First-order centrality

(standard deviation)



#### b) Second-order centrality

(standard deviation)



Sources: FIGARO and ECB calculations.

Notes: The chart shows standardised values with mean zero and a standard deviation of one for the average values for first-order and second-order centrality for the available data from 2010 to 2021. First-order centrality is measured in terms of in-degree and out-degree, while second-order centrality is measured by PageRank centrality. The sectors are sorted according to the degree of centrality, with the sector with the highest centrality coming first. In panel a, this order refers to the in-degree.

**A formal test confirms that the leading-indicator characteristics of manufacturing, construction, trade, transport and hospitality and of professional activities are linked to these sectors' central position within the**

**euro area economy.** To formally check whether centrality can explain the relevance of sectoral activity for predicting real GDP, a cross-sectional regression is performed for the ten largest euro area countries, relating the leading-indicator characteristic of a sector to its various centrality measures and taking into account the relative size and volatility of a sector.<sup>31</sup> The results show that, for the pre-pandemic sample, the different centrality measures are positively and statistically significantly associated with the leading-indicator characteristic of a sector, while size and volatility do not seem to matter (Table 1, columns 1, 2 and 3). Indeed, while manufacturing and trade, transport and hospitality each have a relatively large share of total economic activity across the euro area, the share of construction is relatively small. In the sample covering the post-pandemic period, the first-order measures are not significant, while the second-order centrality remains significant, and size becomes statistically relevant in explaining the leading-indicator characteristics across sectors (Table 1, columns 4, 5 and 6). The latter result is explained by public administration, which is quite large and emerged as a sector with leading-indicator characteristics in the sample including the post-pandemic period.

---

<sup>31</sup> Similar to the results for the euro area for the pre-pandemic sample, manufacturing and trade, transport and hospitality are found to act as sectors with leading-indicator characteristics for overall economic activity in all countries considered; construction and professional activities were also found to act as sectors with leading-indicator characteristics in the vast majority of countries. The same is true for the sample that includes the pandemic, for which public administration and arts and recreation also emerge as leading-indicator sectors in all countries. In terms of centrality, manufacturing, construction, trade, transport and hospitality and professional activities are always relatively centrally located in the respective economies.



**Table 1****Determinants of the leading-indicator properties of a sector**

(coefficient estimates and standard errors (in parenthesis); dependent variable: Granger causal priority probabilities)

		1999-2019			1999-2023		
		1	2	3	4	5	6
<b>First-order centrality</b>	<b>In-degree</b>	0.14*** (0.004)			0.05 (0.053)		
<b>First-order centrality</b>	<b>Out-degree</b>		0.11*** (0.034)			0.02 (0.042)	
<b>Second-order centrality</b>	<b>PageRank</b>			0.19*** (0.044)			0.13** (0.057)
<b>Size</b>		-0.00 (0.007)	0.01 (0.005)	-0.01 (0.001)	0.028*** (0.008)	0.03*** (0.006)	0.01** (0.009)
<b>Volatility</b>		-0.06 (0.032)	-0.05 (0.031)	-0.07 (0.030)	0.04 (0.054)	0.06 (0.052)	0.02 (0.054)
<b>Total observations</b>		<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
<b>R-squared</b>		<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.28</b>

Sources: Eurostat, FIGARO, European Commission, ECB and ECB staff calculations.

Notes: The table presents cross-sectional regressions for the ten largest euro area member countries. The dependent variable is the Granger causal priority probability of a sector in each country. The first-order out-degree and in-degree centrality measures the importance of the producers of inputs for other sectors and the users of inputs from other sectors respectively, while PageRank centrality takes into account the direct sectoral inflows and outflows as well as the indirect links across the entire network of sectors. The size of a sector is measured by the share of sectoral real gross value added and the volatility by the standard deviation of the annual growth rate of a sector's real gross value added relative to total real gross value added, on average, over the corresponding sample. Ordinary standard errors in parentheses: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1, where the p-value denotes the significance of the estimated coefficient. R-squared refers to McFadden's pseudo R-squared and indicates the relative explanatory power of the regressions.

**The recent developments in economic activity in manufacturing, construction, trade, transport and hospitality as well as in professional activities point to moderate momentum for euro area real GDP in the near term.** The (unweighted) average of the year-on-year changes in real gross value added for manufacturing, construction, trade, transport and hospitality as well as for professional activities generally appears to act as a leading indicator for developments in economic activity in the other sectors (Chart 7).<sup>32</sup> This underlines that activity in these sectors, which include both manufacturing and some market services, is more relevant for predicting overall economic activity than activity in the other sectors. In terms of recent economic developments, momentum in the sectors with leading-indicator properties declined in 2023, while it held steady in the other sectors, driven mostly by buoyant activity in information and communication, and in arts and recreation. Although activity in information and communication may continue to grow owing to the increase in digitalisation, activity in arts and recreation may be held back due to the dissipation of reopening effects. Together with weakening activity in the sectors with leading-indicator properties, these developments suggest moderate momentum

<sup>32</sup> For the pre-pandemic sample, the lead-lag relationship between growth in economic activity in the sectors with leading-indicator properties and in the other sectors shows a lead of half a year for the former. Including the pandemic period, the growth momentum in both sectors changes largely simultaneously.

in the overall economy over the near term in line with the signals from the cross-sectoral shifts in activity (Section 3).

### Chart 7

#### Developments in sectors with leading-indicator properties and other sectors in the euro area

(year-on-year changes, percentages)



Sources: Eurostat and ECB calculations.

Notes: The chart shows the (unweighted) average of the year-on-year percentage changes for real gross value added in the sectors with leading-indicator properties (manufacturing, construction, trade, transport and hospitality as well as professional activities) and the other sectors in the euro area economy. The latest observations are for the fourth quarter of 2023.

## 5 Conclusion

**The article provides model-based evidence that cross-sectoral shifts in activity can act as leading indicators for aggregate economic activity.** Moreover, it shows that the overall index of cross-sectoral shifts – as measured by the sum of absolute changes in sectoral shares – masks opposing effects from shifts in activity between countries owing to the gradual relocation of production processes aimed at efficiency gains across countries, and within countries, reflecting detrimental changes in the use of resources across sectors. Based on model evidence, the article shows that between-country shifts anticipate lasting growth dynamics, while within-country shifts precede economic recessions.

**The article further identifies four sectors with leading-indicator properties for aggregate activity, namely manufacturing, construction, trade, transport and hospitality, as well as professional activities.** It then examines the position of sectors in the production structure of the euro area economy on the basis of their centrality, which measures a sector's importance in the economy in terms of its influence on other sectors; it then relates this centrality to a sector's usefulness for predicting real GDP. The article finds that the centrality of a sector, especially its second-order centrality, which measures its influence through direct and indirect effects within the economy's production structure, explains its predictive power with respect to economic activity.

**Overall, the article underlines the importance of monitoring and analysing sectoral developments.** It argues that examining cross-sectoral shifts from an aggregate perspective as well as individual sectoral developments from a granular perspective provides a comprehensive understanding of the economy and enables more effective policymaking. In fact, a thorough sectoral analysis helps to understand how shocks originate and propagate throughout the economy, which is crucial for assessing their potential magnitude and cascading effects. Ultimately, monitoring and analysing sectoral developments enables policymakers to anticipate and mitigate potential risks to the economy by adjusting their policy responses.

## 2 Longer-term challenges for fiscal policy in the euro area

Prepared by Edmund Moshhammer

### 1 Introduction

**In the future, various longer-term challenges are likely to exert pressure on public finances in the euro area.** On top of the existing fiscal burdens – as reflected in the high debt ratios in a number of euro area countries, which were exacerbated by the pandemic and the subsequent energy crisis – there are several important longer-term challenges for fiscal dynamics. This article starts by reviewing some of the most important challenges and discussing their fiscal relevance, with a focus on demographic ageing (Section 2), the end of the “peace dividend” (Section 3), digitalisation (Section 4) and climate change (Section 5). Acknowledging the uncertainties surrounding any quantification of these challenges, Section 6 then presents some tentative – purely indicative – estimates of the additional fiscal effort that could be required to ensure the long-term sustainability of public finances in the presence of such developments. The implications of digitalisation are excluded from that exercise, given the particular uncertainty that surrounds their quantification. Section 7 then provides some concluding remarks.

### 2 Fiscal costs of ageing societies

**The euro area is experiencing demographic ageing.** The region is witnessing a significant decline in fertility rates, coupled with steady increases in life expectancy, resulting in an ageing population. At the level of the European Union as a whole, average remaining life expectancy at the age of 65 has increased over the last two decades, rising from 17.8 years in 2002 to 19.5 years in 2022.<sup>1</sup>

**This demographic ageing presents challenges for government finances.** With the number of elderly citizens increasing relative to the working-age population, pay-as-you-go pension systems face mounting financial pressures. Furthermore, ageing populations typically require more extensive healthcare services and long-term care.

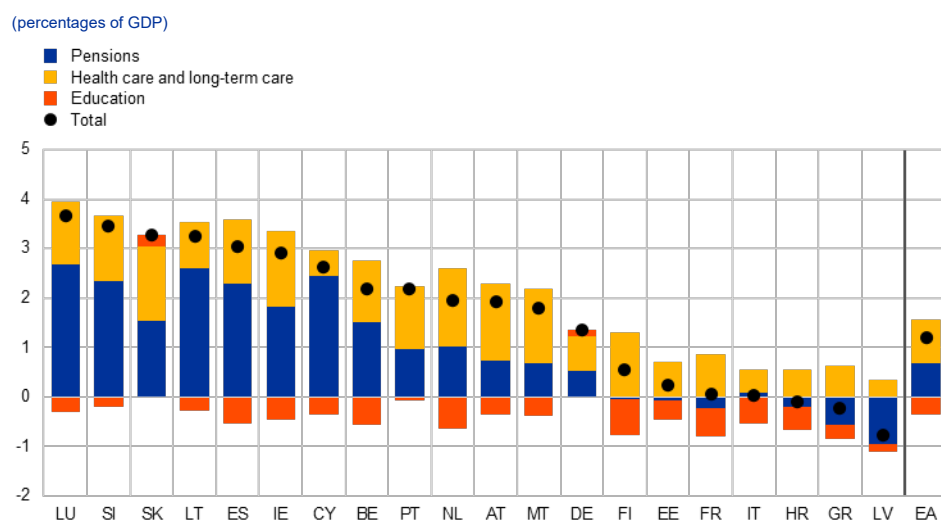
**Developments in ageing-related public spending vary across euro area countries.** The recently published 2024 Ageing Report provides long-term projections for the key drivers of ageing-related costs and their components (which comprise pensions, health care, long-term care and education) in EU Member States over the period 2022-2070.<sup>2</sup> In the baseline scenario, which assumes unchanged policies, the euro area on aggregate will face an increase in ageing-related expenditure of 1.4 percentage points of GDP relative to today, but this could

<sup>1</sup> This figure peaked at 20.2 years in 2019 (i.e. pre-pandemic).

<sup>2</sup> See European Commission, “2024 Ageing Report: Economic & Budgetary Projections for the EU Member States (2022-2070)”, *European Economy – Institutional Papers*, No 279, April 2024.

increase to 4.0 percentage points in a risk scenario. And even in the baseline scenario five countries may need to increase their ageing-related spending by over 3 percentage points of GDP (Chart 1). The increase in the public cost of pensions has the highest variability across countries, given the varied nature of demographics and pension system arrangements at country level (e.g. the extent to which retirement ages are linked to life expectancy). The increased burden of ageing will require policy reforms or structurally increased savings in other areas.

**Chart 1**  
Additional fiscal efforts required owing to ageing populations



Sources: 2024 Ageing Report and ECB calculations.  
Notes: This chart shows, for each component, the average increase in ageing-related costs from 2023 to 2070, weighted by the cumulative product of the reciprocal interest-growth differential. This increase can be interpreted as the constant additional budget balance needed in all years to meet the fiscal burden of an ageing population. Public spending on pensions is net of tax revenues.

### 3 Fiscal costs of the end of the “peace dividend”

**Russia’s war of aggression against Ukraine has prompted far-reaching discussions on security, military spending and geopolitical stability.** NATO members in the euro area have responded to this challenge by announcing and implementing large increases in defence spending, which represents a significant reversal of previous trends. As the Cold War thawed, all major economies reduced their defence expenditure (Chart 2, panel a). The United States and the United Kingdom more than halved their spending, reducing it from over 10% of GDP in the 1950s to less than 5% as of the 1990s. Germany and France, in turn, reduced their spending from over 4% of GDP to less than 2% today. Using this “peace dividend”, governments refocused their budgets, targeting new priorities such as increased social welfare spending.<sup>3</sup> After Russia’s annexation of Crimea in 2014, all NATO members agreed to spend at least 2% of GDP on defence.<sup>4</sup> Since then – and

<sup>3</sup> See the article entitled “Social spending, a euro area cross-country comparison”, *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2019.

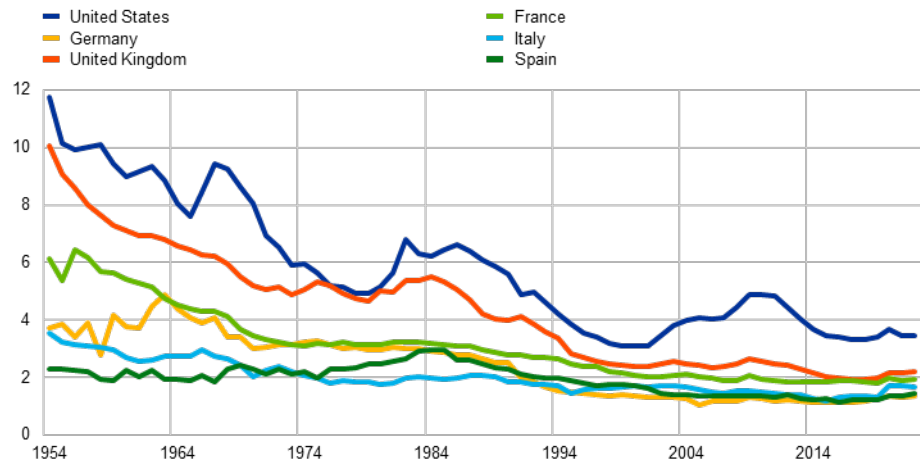
<sup>4</sup> Only three of the 32 current NATO members achieved that target in 2014. By 2023, however, the number had risen to 11, and it is expected to reach 18 by the end of 2024. See “Pre-ministerial press conference by NATO Secretary General Jens Stoltenberg”, 14 February 2024.

especially following Russia’s full-scale invasion of Ukraine – the vast majority of euro area countries have increased their defence expenditure (Chart 2, panel b). If all euro area countries (including those that are not NATO members) were to increase their defence expenditure to 2% of GDP, this would result in an estimated €71 billion of additional spending annually – equivalent to 0.5% of euro area GDP.<sup>5</sup>

**Chart 2**  
Public spending on defence

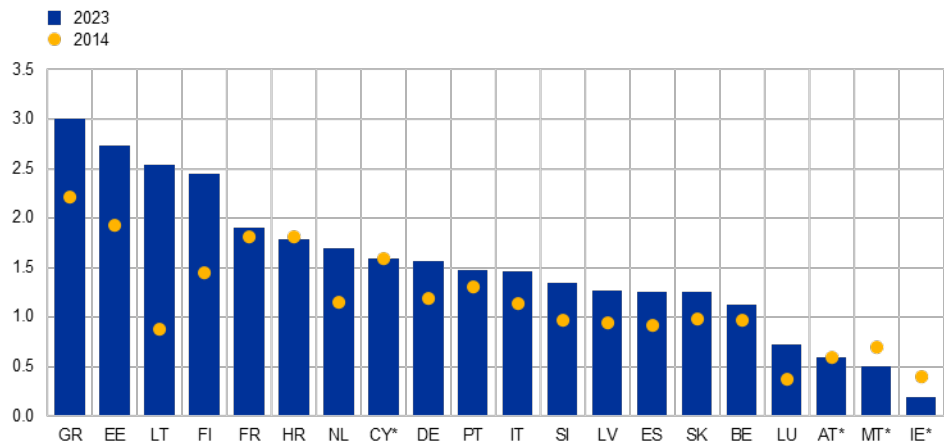
**a) Long-term decline since the peak of the Cold War**

(spending as a percentage of GDP, 1954-2022)



**b) Changes since Russia’s annexation of Crimea in 2014**

(spending as a percentage of GDP)



Sources: Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), NATO and Eurostat.  
Notes: In panel a, data are sourced from SIPRI. In panel b, the asterisks denote non-NATO countries, where data are sourced from Eurostat and the blue bars refer to 2022. Data for other countries are sourced from NATO (press release from 7 July 2023).

**Additional defence spending could potentially increase GDP growth in the EU, with positive implications for fiscal sustainability in the longer term, if it (i) is concentrated in R&D-intensive investment, (ii) does not crowd out other productive investment, and (iii) focuses on EU-based sources.** According to the

<sup>5</sup> See also Freier, M., Ioannou, D. and Vergara Caffarelli, F., “EU public goods and military spending”, Box 16 in “The EU’s Open Strategic Autonomy from a central banking perspective – Challenges to the monetary policy landscape from a changing geopolitical environment”, *Occasional Paper Series*, No 311, ECB, March 2023.

European Commission, using EU-based suppliers in defence contracts and, accordingly, shifting towards sourcing defence equipment and services from within the EU's internal market could stimulate economic growth in the longer term. The Commission recently announced the European Defence Industrial Strategy, which encourages EU Member States to make strategic investments in their defence capabilities while promoting intra-EU collaboration and cooperation.<sup>6</sup> One of the key pillars of this strategy involves ensuring that defence products are readily available through the European Defence Technological and Industrial Base. This is about incentivising Member States to procure defence equipment and services from EU suppliers, thereby strengthening domestic defence industries, reducing reliance on external sources and enhancing resilience to any potential geopolitical shocks. According to the Commission, this has the potential to support the growth and development of EU-based defence companies, fostering innovation, job creation and technological advancement within the region. It would also produce multiplier effects across different sectors and ultimately increase fiscal revenues.

**The economic impact of Russia's war of aggression extends far beyond the realm of military spending.** In the two years since the invasion of Ukraine, EU Member States and institutions have committed an estimated 0.55% of the EU's annual GDP in bilateral short-term support.<sup>7</sup> Furthermore, the EU has also established a €50 billion Ukraine Facility covering the period 2024-27. The World Bank estimates that Ukraine's overall recovery and reconstruction needs will total around \$486 billion over the next ten years.<sup>8</sup>

**Moreover, in 2022 and 2023, governments were also forced to react to the resulting energy crisis and the high levels of inflation that followed.** Indirectly, the war in Ukraine triggered a large temporary fiscal policy response at European level aimed at counteracting the high energy prices and the ensuing inflation, thus pointing to the multifaceted challenges posed by the ongoing conflict.<sup>9</sup> While governments should continue to roll back these energy-related support measures in 2024 to allow the disinflation process to proceed sustainably, the longer-term challenge of improving energy security in the EU will remain.

**As the war in Ukraine is still ongoing and the geopolitical landscape is also characterised by instability in the Middle East and other parts of the world, the full long-term fiscal cost of the end of the peace dividend remains uncertain and is very difficult to estimate.** For instance, the fragmentation of global trade could have severe implications for producers and consumers alike. If firms restructure their production chains in order to source inputs from countries that are geographically closer, rather than those with the most efficient production capabilities, their production costs will typically increase.<sup>10</sup> While the indirect fiscal

<sup>6</sup> See the Commission's [website](#) for more details.

<sup>7</sup> See Kiel Institute for the World Economy, "Ukraine Support Tracker" database.

<sup>8</sup> See World Bank, "Ukraine – Third Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA3): February 2022 – December 2023", February 2024.

<sup>9</sup> See the article entitled "Fiscal policy and high inflation", *Economic Bulletin*, Issue 2, ECB, 2023, and the box entitled "Update on euro area fiscal policy responses to the energy crisis and high inflation" in the same issue.

<sup>10</sup> See Di Sano, M., Gunnella, V. and Lebastard, L., "Deglobalisation: risk or reality?", *The ECB Blog*, 12 July 2023.

effects are very difficult to quantify, they could be sizeable.<sup>11</sup> As a result, there continues to be significant uncertainty regarding the long-term fiscal consequences of these developments.

## 4 Fiscal costs of closing the digitalisation gap

**The rising importance of digital value chains and transformative technologies is necessitating substantial investment in digital infrastructure and digital public services in order to maintain competitiveness.** Before establishing the Recovery and Resilience Facility (RRF) in 2021, the European Commission estimated the EU's digital investment gap vis-à-vis the United States and China at €125 billion per year (equivalent to around 0.9% of the EU's GDP), calling for the resulting costs to be shared between the private and the public sector.<sup>12</sup> This will involve significant investment in digital infrastructure, particularly telecommunications networks.

**In 2022, the EU adopted the Digital Decade Policy Programme 2030, a set of targets and objectives aimed at catching up in the area of digital transformation, supported by public investment.** Around 70% of all funding for that programme – €117 billion in total – will come from the RRF, with €16.6 billion having been disbursed to fund the digital transition by March 2024 (Chart 3, panel a).<sup>13</sup> Under EU rules, at least 20% of all disbursed RRF funds must be spent on the digital transition. However, most Member States are exceeding this minimum threshold in their revised Recovery and Resilience Plans, with country-specific allocations of RRF funds to the digital transition ranging from the minimum of 20% in Croatia and Slovenia to 48.1% in Germany. The degree of digitalisation still varies considerably across countries. In order to gauge progress towards the targets set, a Digital Economy and Society Index (DESI) has been devised (Chart 3, panel b). This is a composite index comprising 32 sub-indicators, 11 of which are directly linked to the Digital Decade. The short time horizon limits any causal inference, but estimates suggest that there is a significant correlation between DESI scores and GDP per capita, further reinforcing the ongoing Digital Decade agenda.<sup>14</sup> Digital investment that results in the strengthening of economic growth may, ultimately, also boost fiscal revenues.

---

<sup>11</sup> Restructuring production chains in order to prioritise geographical proximity over efficiency could result in increased production costs, a fall in employment and disruption to supply chains. This would ultimately have an impact on government revenues from corporate taxation, personal income tax, sales taxes and international trade. Additionally, it could also discourage investment in innovation, further hampering long-term economic growth and tax revenues.

<sup>12</sup> See European Commission, “[Identifying Europe's recovery needs](#)” (SWD/2020/98 final), 27 May 2020.

<sup>13</sup> See “Delivering the Digital Decade with EU investments”, Chapter 5 of European Commission, “[Implementation of the Digital Decade objectives and the Digital Rights and Principles](#)” (SWD/2023/570 final), 27 September 2023.

<sup>14</sup> See Olczyk, M. and Kuc-Czarnecka, M., “Digital transformation and economic growth – DESI improvement and implementation”, *Technological and Economic Development of Economy*, Vol. 28, No 3, 2022, pp. 775-803.

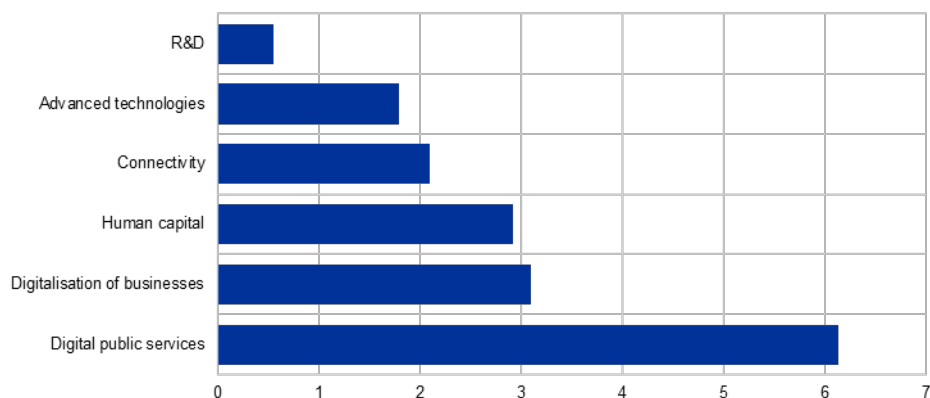


### Chart 3

#### Digital RRF expenditure and DESI scores

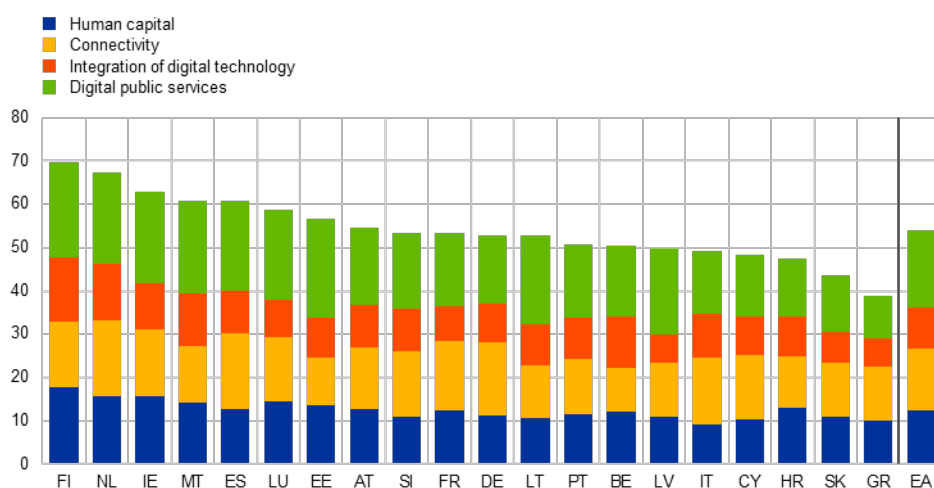
##### a) RRF disbursements targeting digital objectives: breakdown by policy area

(EUR billions; as at March 2024)



##### b) DESI 2023 scores

(as a percentage of target scores for 2030)



Sources: European Commission and ECB calculations.

Note: In panel b, the target for each of the four broad categories is a maximum score of 25 points.

## 5 Fiscal effects of climate change

**Climate change poses major fiscal challenges for euro area economies.** From the direct costs of extreme weather events to the broader economic implications of transitioning to a low-carbon future, the fiscal impact of climate change is multifaceted and requires comprehensive analysis and action. As outlined in the ECB's climate and nature plan 2024-2025, central banks will need to improve their understanding of these drivers in order to deliver on their core objectives.

**Extreme weather events – which may increase in frequency and severity as a result of climate change – pose immediate and tangible risks.** The economic costs of floods, storms, heatwaves and droughts have increased sharply in recent

decades, placing a substantial financial burden on governments.<sup>15</sup> Costs relating to disaster relief, infrastructure repair and healthcare services in the aftermath of such events place strain on public finances, diverting resources from other essential areas. At the same time, the burden of climate change is distributed unevenly across euro area countries. For example, the European Commission's PESETA IV project estimates that welfare losses from climate change in southern Europe will be several times larger than in the north of Europe, mostly because of higher temperatures and water scarcity.<sup>16</sup> This uneven burden is further exacerbated by the fact that some countries which have historically suffered significant losses also have large insurance protection gaps.<sup>17</sup> Against that background, a recent European Commission discussion paper sheds light on the potential fiscal repercussions of extreme climate events.<sup>18</sup> The paper estimates that in a scenario where temperatures rise by 2°C globally in the long term, eight euro area countries could see their public debt-to-GDP ratio rise by over 2 percentage points by 2032 owing to extreme weather events.

**Transitioning to a low-carbon economy entails significant upfront costs and policy challenges.** Mitigation measures (such as investment in renewable energy infrastructure, energy efficiency improvements and other emission reduction strategies) require substantial financial resources and long-term planning. Green investment, both public and private, will be essential in order to facilitate the transition to a sustainable economy.<sup>19</sup> Carbon-pricing mechanisms such as carbon taxes offer a potential source of revenue that could offset some of the fiscal costs of climate policies.<sup>20</sup> Recent IMF estimates based on a New Keynesian dynamic general equilibrium model suggest that primary deficits in advanced economies could increase by around 0.4 percentage points of GDP over the next few decades as a result of a policy package designed to achieve net-zero emissions in 2050.<sup>21</sup> However, this assumes that a large share of public spending on green investment and subsidies is financed through carbon tax revenues.

**The macroeconomic and financial consequences of climate change and related policies can also have an indirect impact on public finances.** The economic consequences of climate change (which include productivity losses, disruptions to supply chains and declines in agricultural output) can dampen GDP growth. The resulting contraction in economic activity can, in turn, erode government

---

<sup>15</sup> The global economic losses are estimated to total \$4.3 trillion. See World Meteorological Organization, "Atlas of Mortality and Economic Losses from Weather, Climate and Water-Related Hazards (1970-2021)", 22 May 2023.

<sup>16</sup> See Feyen, L., Ciscar, J.C., Gosling, S., Ibarreta, D. and Soria, A. (eds.), "Climate change impacts and adaptation in Europe", JRC PESETA IV final report, 2020.

<sup>17</sup> See ECB and EIOPA, "Policy options to reduce the climate insurance protection gap", Discussion Paper, April 2023.

<sup>18</sup> See Gagliardi, N., Arévalo, P. and Pamies, S., "The Fiscal Impact of Extreme Weather and Climate Events: Evidence for EU Countries", *European Economy Discussion Papers*, No 168, European Commission, July 2022.

<sup>19</sup> In Europe, for instance, an estimated €275 billion of Next Generation EU and REPowerEU funds will be used to support investment in clean technology, while €118 billion has been set aside to help fund the transition to clean energy between now and 2027 under the Cohesion Policy.

<sup>20</sup> See the article entitled "Fiscal policies to mitigate climate change in the euro area", *Economic Bulletin*, Issue 6, ECB, 2022.

<sup>21</sup> See Chapter 1 of the IMF's [October 2023 Fiscal Monitor](#).

revenues and result in higher debt servicing costs. Model simulations conducted by the Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System (NGFS) suggest that some euro area countries could experience significant real output losses. When conducting such analysis, the cost of different transition policies<sup>22</sup> needs to be set against the reduction in physical risks from climate-related events. For instance, in the “net-zero by 2050” scenario, which limits global warming to 1.5°C through stringent climate policies and innovation, real output losses are fairly limited (Chart 4, panel a); however, the costly transition policies lead to spikes in inflation and relatively persistent increases in interest rates (which rise by 1 percentage point on average; Chart 4, panel b). Increases in interest rates tend to reflect the inflationary pressure created by carbon prices, as well as increased demand for investment.<sup>23</sup> The higher interest rates in the NGFS’s “net-zero by 2050” scenario are the single most important driver of the long-term interest-growth differential. For instance, for a country with debt totalling 60% of GDP, a 1 percentage point increase in the interest-growth differential would, over time, result in the annual debt service burden rising by 0.6 percentage points of GDP. Naturally, these simulations are based on strong assumptions and contain a large degree of model uncertainty.<sup>24</sup> Several aspects – including the drivers of rising long-term interest rates and the role of monetary policy – need to be investigated further, and the ECB is actively contributing to those research efforts.

**Under EU rules, at least 37% of all RRF funds disbursed must be spent on the green transition.** While Member States often choose to spend significantly higher shares (ranging from 37.4% in Lithuania to 68.8% in Luxembourg and Malta), RRF funds can only cover a limited proportion of a country’s climate expenditure needs.

---

<sup>22</sup> NGFS Phase IV simulates the impact in terms of physical and transition risks of five transition scenarios relative to a hypothetical baseline scenario with no physical or transition risk. “Net-zero by 2050” is an ambitious scenario that limits global warming to 1.5°C through stringent climate policies and innovation, reaching net-zero CO<sub>2</sub> emissions around 2050. “Delayed transition” assumes that annual global emissions do not start to decline until 2030, with strong policies then being needed to keep global warming below 2°C. “Below 2°C” is a scenario where the stringency of climate policies is gradually increased, giving a 67% chance of keeping global warming below 2°C. “NDCs” (nationally determined contributions) is a scenario where all current NDCs are implemented (including NDCs that have been pledged but not yet implemented). The “fragmented world” scenario assumes delayed and divergent climate policy ambition globally, leading to elevated transition risks in some countries and high physical risks everywhere owing to the overall ineffectiveness of the transition.

<sup>23</sup> For these macroeconomic scenarios, the NGFS applies the NiGEM model, under which central banks follow the Taylor rule and long-term fiscal solvency is ensured. Furthermore, there is an assumption that 50% of the carbon price will be passed straight on to consumer prices. In the NiGEM model, the high levels of investment can result in persistently higher real interest rates owing to several interrelated factors. First, heightened demand for investment can lead to a crowding-out effect, whereby increased competition for available funds in capital markets drives borrowing costs up. And second, inflation expectations can, if influenced by increased investment activity, prompt lenders to demand higher nominal interest rates, driving up real interest rates. At the same time, the concrete formulation of central bank behaviour has major implications for the interest rate path in the model simulations.

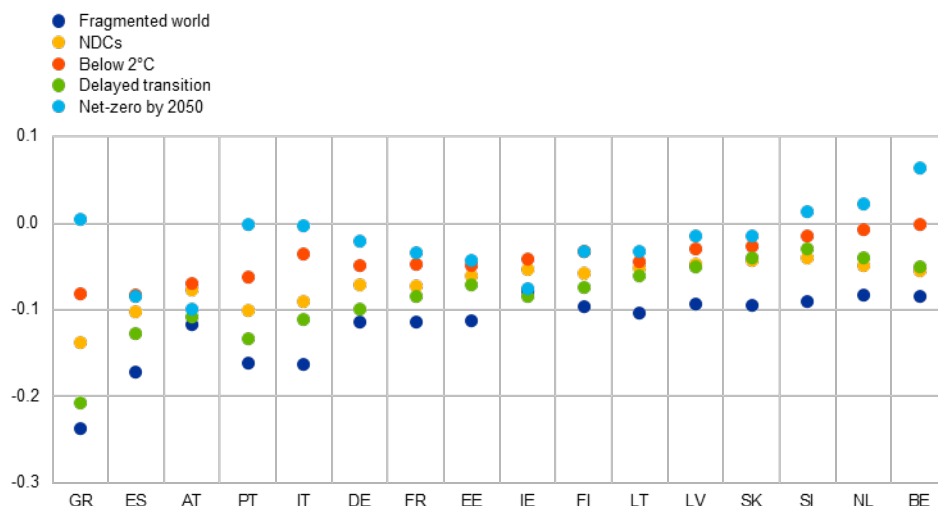
<sup>24</sup> See, for example, the article entitled “[The macroeconomic implications of the transition to a low-carbon economy](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2023 and the box entitled “[Assessing the macroeconomic effects of climate change transition policies](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 1, ECB, 2024.

## Chart 4

### Simulating the impact of climate change under different transition scenarios

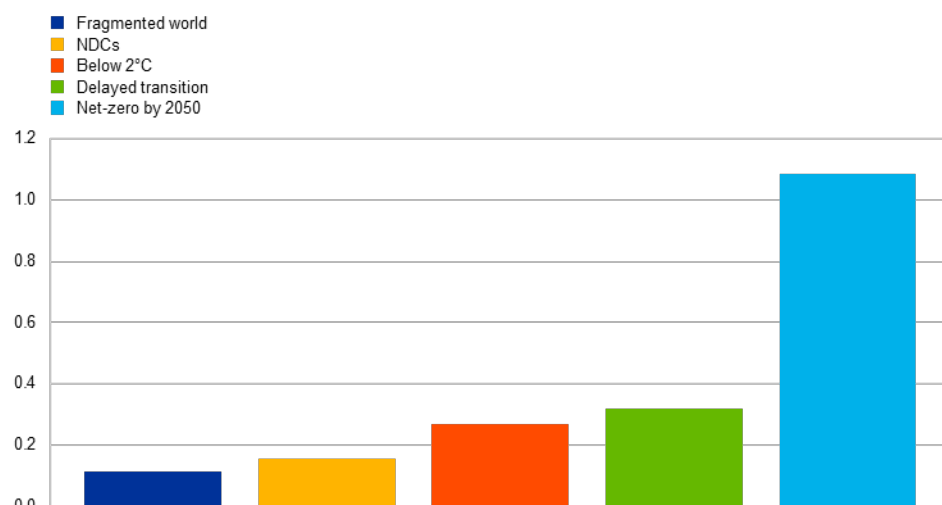
#### a) Impact on real GDP growth rates

(percentage point changes; averages for the period 2024-50)



#### b) Impact on long-term interest rates

(percentage point changes; averages for the period 2024-50)



Sources: NGFS long-term scenarios (Phase IV) and ECB calculations.

Notes: See footnote **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.** for a description of NGFS scenarios. Countries are ordered on the basis of the average cross-scenario impact. Data refer to geometric means over the period 2024-50 and are not available for Croatia, Cyprus, Luxembourg or Malta. NGFS simulations employ three different models (GCAM, MESSAGEix-GLOBIOM and REMIND-MAGPIE), and the results presented here are averages of the findings for those three models.

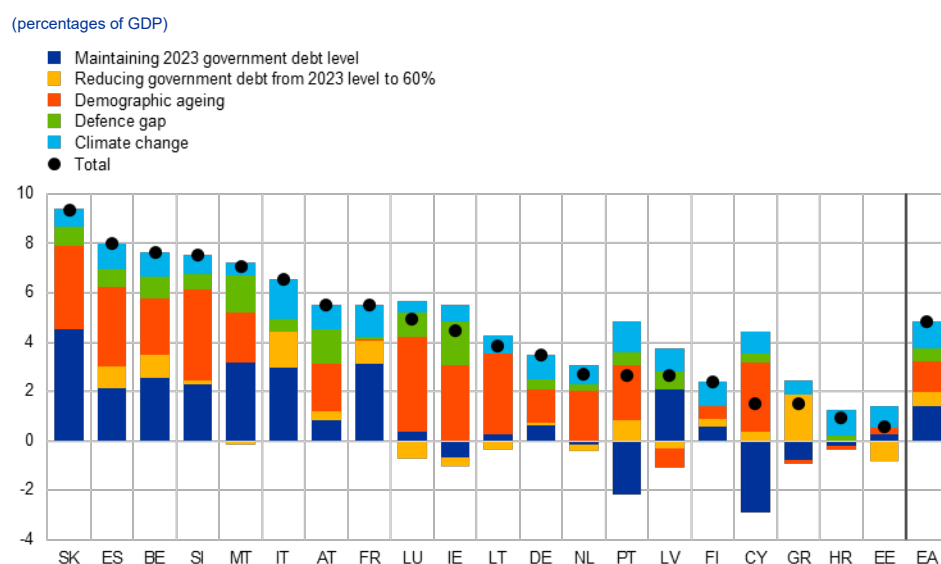
## 6 Cumulative impact

**This section provides a rough and purely indicative estimate of the possible fiscal burden arising from the developments described in the previous sections.** A single indicator aggregates the various components (Chart 5 and Box 1), estimating the fiscal adjustment that each euro area country would need to

implement as of 2024 and maintain throughout the simulation horizon.<sup>25</sup> The shared long-term target is a government debt-to-GDP ratio of 60% (as referred to in the Treaty) by 2070.<sup>26</sup> This fiscal gap measure is indicative and requires further analysis and interpretation to reach normative conclusions. Countries will need to ascertain and execute their respective adjustment paths. Moreover, the implementation of more ambitious structural reforms – notably those that support long-term growth – would help to reduce the fiscal burden, which is computed here on the basis of currently projected long-term growth rates. This is also the reason why the issue of digitalisation is not included in this exercise, as the benefits of digitalisation could potentially compensate for some of the fiscal costs incurred.

### Chart 5

#### Overview of fiscal efforts required in response to specific challenges



Sources: 2024 Ageing Report, European Commission's Debt Sustainability Monitor 2023, NGFS Phase IV simulations, IMF's October 2023 Fiscal Monitor, NATO, Eurostat and ECB calculations.

Notes: The chart depicts the required immediate and permanent one-off improvement in the ratio of structural primary balance to GDP to bring the debt ratio to 60% of GDP by 2070, incorporating financing for any additional expenditure until 2070 arising from an ageing population, defence and climate. See Box 1 for a description of the methodology.

**Achieving a government debt-to-GDP ratio of 60% by 2070 from today's debt levels would require euro area governments to immediately and permanently increase their primary balances by 2% of GDP on average (dark blue and yellow bars in Chart 5).** 16 euro area countries would require fiscal adjustments just to maintain their current debt levels, with necessary average savings of 1.4% of GDP (blue bars). Going further and reducing debt to 60% of GDP would, on average,

<sup>25</sup> See also the section entitled "Fiscal Policy Sustainability and Structural Spending Pressures" in Chapter 1 of the IMF's [April 2024 Fiscal Monitor](#), which presents details of a comparable exercise and reaches similar conclusions. The IMF shows that advanced economies are facing additional public spending pressures equivalent to 7.4% of GDP by 2030. This comprises increases of 1 percentage point for interest payments, 2 percentage points for climate spending (under the "net-zero by 2050" scenario), 2.9 percentage points for demographic ageing, 0.6 percentage points for defence spending, and 1 percentage point for industrial policy and the UN's Sustainable Development Goals.

<sup>26</sup> The government debt-to-GDP ratio of 60% is referred to in Article 126(2) of the Treaty on the Functioning of the European Union and specified in Protocol No 12 annexed to the Treaty.

require additional savings totalling 0.6% of GDP in the euro area, with high-debt countries having the largest adjustment needs (yellow bars).

**The additional challenges discussed above, excluding digitalisation, could widen the euro area’s average fiscal deficit by approximately a further 3% of GDP.**<sup>27</sup> Of those challenges, demographic ageing is expected to result in the largest fiscal burden over the next five decades, potentially necessitating additional spending of up to 4% of GDP for some countries, and 1.2% for the euro area on average. As regards the NATO target for defence expenditure, four of the NATO members in the euro area are already spending the targeted amount of 2% of GDP, while the other 12 face additional burdens of up to 1% of GDP, resulting in an average burden of 0.5% of GDP at euro area level. For the four non-NATO countries – Ireland, Cyprus, Malta and Austria – there is no formal requirement to spend a specific amount on defence. However, Chart 5 plots the gap vis-à-vis 2% of GDP in the light of the changing geopolitical environment.<sup>28</sup> For climate change, assuming a “net-zero by 2050” scenario which limits global warming to 1.5°C, we estimate an average cost increase totalling 1.1% of GDP at the level of the euro area as a whole. This is driven by the 0.4 percentage point increase in the primary deficit-to-GDP ratio that was calculated by the IMF and the additional interest burden on debt stocks that was projected by the NGFS.<sup>29</sup>

**The necessary fiscal adjustment is large by historical standards, but not without precedent.** At the same time, for all of the challenges discussed above, there is considerable cross-country heterogeneity in the required fiscal efforts, with estimates of gaps ranging from 0.5% to almost 10% of GDP. In the past, large fiscal adjustments were mainly observed in response to major fiscal crises and in the presence of sizeable debt overhangs. Belgium, Ireland and Finland maintained cyclically adjusted primary surpluses of over 5% of GDP on average for more than a decade in the 1990s and early 2000s.<sup>30</sup> In some countries, the fiscal pressures discussed may not strengthen in the short term; however, there is no room for complacency, as the longer the adjustment is postponed, the larger the eventual adjustment cost will be.

**Moreover, additional fiscal burdens may well emerge in the medium term.** For instance, the model-based simulations used in this article exclude the digitalisation gap, the long-term implications of which are still hard to grasp. Furthermore, one does not need to go back very far in time to find a large fiscal shock appearing out of the blue: the euro area’s government debt-to-GDP ratio increased by a total of 13 percentage points in 2020 in response to the COVID-19 pandemic. At the same time, the simulation of climate change is based on simplified assumptions and on the

<sup>27</sup> The exclusion of digitalisation stems mainly from the limited number of reliable forecasts and the lack of clarity regarding interaction with other key macroeconomic and financial variables.

<sup>28</sup> See also European Commission, “[Defence Investment Gaps Analysis and Way Forward](#)”, Joint communication to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 18 May 2022. For Luxembourg, a target of 1.7% of GDP is assumed, given its commitment to spending 2% of gross national income.

<sup>29</sup> Climate shock scenario data, which are only available until 2050 in the source material, are constant-extrapolated. The Greek NGFS climate shock is adjusted to reflect the fact that debt with fixed rates and long maturities accounts for a significant share of total debt.

<sup>30</sup> See the box entitled “[Past experience of EU countries with sustaining large primary budget surpluses](#)”, *Monthly Bulletin*, ECB, June 2011.

unlikely premise that limiting global warming to 1.5°C is still feasible. It also does not capture the impact of societal repercussions (such as conflict), tipping points or macroeconomic effects (such as changes to prices and productivity). This suggests that there could be substantial additional fiscal costs associated with climate change.<sup>31</sup> On the upside, however, the simulation may understate the potential positive economic side effects of increased public spending, such as spending on digitalisation. While the demographic ageing and climate change scenarios are built on a set of internally consistent assumptions, which also capture macroeconomic effects, the modelling of defence spending does not take account of the possible macroeconomic impact (e.g. the potential for the benefits of technological progress to spill over from the defence sector to the wider economy).

## Box 1

### Methodology of the fiscal gap indicator

---

In order to make the diverse fiscal long-term pressures comparable in a single indicator per country, we compute the immediate and permanent improvement in the structural primary balance required to bring the debt ratio to 60% of GDP by 2070. In addition to accounting for the adjustment need to stabilise and then reduce the initial debt level to the target level, the indicator incorporates financing for any additional expenditure arising from an ageing population, defence needs and climate change.

#### Deriving the fiscal gap and its components

Government debt in euro at the end of any given year is the sum of four components: (i) the debt at the end of the previous year, (ii) the interest accrued on that debt, (iii) the negative primary balance, and (iv) any debt-deficit-adjustment (DDA). Expressed in terms of GDP, in an economy with a balanced budget and zero DDA, debt-to-GDP grows every year proportional to the interest-growth differential (IGD). The IGD is the ratio between (i) one plus the average nominal interest rate and (ii) one plus the nominal GDP growth rate. However, the development of government debt is also determined by future primary balances and any DDA. From the above accounting identity we can apply the net present value (NPV) approach, discounting future flows by the annual IGDs and thus making them comparable across different time horizons. For instance, for reducing the current debt ratio by a given percentage, a government could apply a certain amount of savings in the current year or the same savings discounted by IGD in the following year. More generally, the difference between (i) the NPV of government debt as a percentage of GDP at a future date, and (ii) current government debt equals the NPV of the (negative) primary balances plus any DDA flows between today and the future date.

We define as our fiscal gap indicator the necessary permanent improvement in the ratio of the structural primary balance to GDP as of 2024 to reach a government debt of 60% of GDP by 2070. To determine the NPV of the fiscal flows needed to meet the target, we take (i) the 2023 government debt as a percentage of GDP, (ii) subtract the NPV of 60% of GDP debt discounted

---

<sup>31</sup> The recently published UN Emissions Gap Report found that even in the most optimistic scenario, the chance of limiting global warming to 1.5°C is only 14%, leaving open a large possibility that global warming will exceed 2°C or even 3°C. See United Nations Environment Programme, “Emissions Gap Report 2023: Broken Record – Temperatures hit new highs, yet world fails to cut emissions (again)”, November 2023; and Elderson, F., ““Know thyself” – avoiding policy mistakes in light of the prevailing climate science”, keynote speech at the Delphi Economic Forum IX, 12 April 2024.

from 2070 to 2023, and (iii) add the NPV of negative primary balances plus DDA flows from 2024 to 2070. This NPV is then converted into a steady flow of primary balances that guarantee the attainment of the final target.

This approach can also be used to provide a breakdown of the fiscal gap into the different drivers. Looking at the equation below, we split the effort to reach the 60% debt ratio by 2070 into five components. These are the adjustments needed to (i) achieve the 2023 debt ratio ( $d_0$ ) by 2070 taking into account the starting primary balance and any DDA, (ii) reduce the 2070 debt ratio to 60% of GDP, (iii) cover ageing-related costs, (iv) cover additional defence expenditure needs, and (v) cover climate change-related costs.

$$\text{gap} = \left( \sum \frac{1}{a_t} \right)^{-1} \left[ \left( d_0 - \frac{d_0}{a_T} - \sum \frac{\text{pbBase}_t - \text{dda}_t}{a_t} \right) + \left( \frac{d_0 - 60\%}{a_T} \right) + \left( \sum \frac{\text{age}_t}{a_t} \right) + \left( \sum \frac{\text{def}_t}{a_t} \right) + \left( \sum \frac{\text{climate}_t}{a_t} \right) \right]$$

In this equation,  $a_t$  and  $a_T$  are the NPV discount factors at period  $t$  and in 2070 respectively, and  $\Sigma$  refers to the sum of flows from 2024 to 2070.

### Assumptions for fiscal pressures and future interest-growth differentials

Our approach is similar to the S1 indicator presented in the European Commission's Debt Sustainability Monitor (DSM) 2023, also with regard to the assumptions for primary balances, the interest-growth differential and ageing costs.<sup>32</sup> There are, however, three notable differences in the approach used here. First, the one-off fiscal adjustment is assumed to happen in 2024, compared with a two-year delay in the DSM. Second, we assume a constant structural primary fiscal balance over the projection horizon in order to avoid double-counting of legislated climate and defence measures. Third, we include these two additional components, which do not feature in the Commission's indicator.

## 7 Conclusions

**Issues such as demographic ageing, increased defence expenditure, digitalisation and climate change will result in significant fiscal burdens in the decades ahead.** These developments will be challenging enough in isolation, and countries will face all of them simultaneously. Consequently, action needs to be taken today – especially in high-debt countries facing elevated interest rates and the associated risks.<sup>33</sup> Economic policies should seek to gradually reduce high levels of public debt and prepare for the future, which will also help to ensure a sound environment for the conduct of the euro area's single monetary policy.

<sup>32</sup> See European Commission, "Debt Sustainability Monitor 2023", *Institutional Papers*, No 271, 22 March 2024.

<sup>33</sup> See Adrian, T., Gaspar, V. and Gourinchas, P.-O., "The Fiscal and Financial Risks of a High-Debt, Slow-Growth World", *IMF Blog*, 28 March 2024.



© Europese Centrale Bank, 2024

Postadres 60640 Frankfurt am Main, Duitsland  
Telefoon +49 69 1344 0  
Website [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)

Alle rechten voorbehouden. Reproductie voor educatieve en niet-commerciële doeleinden is toegestaan op voorwaarde dat de bron wordt vermeld.

Dit Economisch Bulletin is tot stand gekomen onder de verantwoordelijkheid van de Directie van de ECB. De vertalingen worden gemaakt en gepubliceerd door de nationale centrale banken.

Zie voor specifieke terminologie de [Lijst van termen](#).

De statistieken in deze uitgave zijn afgesloten op 5 juni 2024.

PDF ISSN 2363-3433, QB-BP-24-004-NL-N