



EUROPESE CENTRALE BANK

EUROSYSTEEM

Economisch Bulletin

Nummer 8 / 2022



Inhoud

Economische, financiële en monetaire ontwikkelingen	2
Overzicht	2
1 Externe omgeving	9
2 Economische bedrijvigheid	18
3 Prijzen en kosten	27
4 Ontwikkelingen op de financiële markten	35
5 Financieringsvoorwaarden en ontwikkelingen in de kredietverlening	41
6 Begrotingsontwikkelingen	50
Kaders	55
1 Inflatieontwikkelingen in het eurogebied en de Verenigde Staten	55
2 Kroatië voert de euro in	62
3 De invloed van hogere energieprijzen op de consumptie van diensten en goederen in het eurogebied	68
4 De loondynamiek in de landen van het eurogebied sinds het begin van de pandemie	72
5 Toegang van ondernemingen tot financiering en de conjunctuurcyclus: gegevens uit de SAFE-enquête	78
6 Liquiditeitsverhoudingen en monetairbeleidstransacties tussen 27 juli en 1 november 2022	84
7 Wat zegt de enquête naar de bancaire kredietverlening in het eurogebied over de toekomstige ontwikkelingen in de kredietverlening?	92
8 Gevolgen voor het begrotingsbeleid van de ontwerpbegrotingsplannen van de landen van het eurogebied voor 2023	101
Artikelen	106
1 The pandemic emergency purchase programme – an initial review	106
2 Wage developments and their determinants since the start of the pandemic	130
Statistieken	

Economische, financiële en monetaire ontwikkelingen

Overzicht

De Raad van Bestuur heeft op 15 december 2022 besloten de drie basisrentetarieven van de ECB met 50 basispunten te verhogen en verwacht deze, op basis van de aanzienlijke opwaartse bijstelling van de inflatievooruitzichten, nog verder te verhogen. In het bijzonder is de Raad van Bestuur van oordeel dat de rentetarieven nog aanzienlijk en in een gestaag tempo zullen moeten stijgen om een peil te bereiken dat restrictief genoeg is om een tijdige terugkeer van de inflatie naar de doelstelling van 2% op middellange termijn te verzekeren. Door de rente op een restrictief peil te houden wordt de vraag getemperd en zal de inflatie na verloop van tijd afnemen. Dit zal ook bescherming bieden tegen het risico van een aanhoudende opwaartse verschuiving van de inflatieverwachtingen. De toekomstige rentebesluiten van de Raad van Bestuur zullen gebaseerd blijven op data en een benadering per vergadering volgen.

De basisrentetarieven van de ECB zijn het belangrijkste instrument van de Raad van Bestuur om de monetairbeleidskoers te bepalen. Tijdens de vergadering van december heeft de Raad van Bestuur ook uitgangspunten besproken voor de normalisering van de door het Eurosysteem aangehouden activa ten behoeve van het monetair beleid. Vanaf begin maart 2023 zal de portefeuille van het programma voor de aankoop van activa (asset purchase programme – APP) in een gelijkmatig en voorspelbaar tempo afnemen, aangezien het Eurosysteem niet alle aflossingen op effecten die de vervaldatum hebben bereikt zal herinvesteren. Tot het einde van het tweede kwartaal van 2023 bedraagt de afname gemiddeld € 15 miljard per maand, het tempo daarna wordt mettertijd bepaald.

Bij de vergadering van februari 2023 maakt de Raad van Bestuur de gedetailleerde parameters voor de vermindering van de APP-portefeuilles bekend. De Raad van Bestuur zal het tempo van de vermindering van de APP-portefeuille regelmatig opnieuw beoordelen om de consistentie met de algemene monetairbeleidsstrategie en -koers te bewaren, om de marktwerking te vrijwaren en om de geldmarktverhoudingen op korte termijn strikt te blijven beheersen. Eind 2023 evalueert de Raad van Bestuur ook het operationele kader voor het sturen van de korte rente. Die evaluatie levert informatie op over het eindpunt van het balansnormaliseringsproces.

De Raad van Bestuur heeft bij de vergadering van december 2022 besloten de rentetarieven te verhogen, en verwacht deze aanzienlijk verder te verhogen, omdat de inflatie nog steeds veel te hoog is en naar verwachting te lang boven de doelstelling blijft. Volgens de flashraming van Eurostat bedroeg de inflatie in november 10,0%, iets minder dan de 10,6% van oktober. De daling was voornamelijk het resultaat van de lagere energieprijsinflatie. De voedselprijsinflatie

en de onderliggende prijsdruk in de economie zijn toegenomen en zullen enige tijd aanhouden. In het licht van de uitzonderlijke onzekerheid hebben de medewerkers van het Eurosysteem hun inflatieprojecties aanzienlijk naar boven bijgesteld. Ze verwachten nu dat de gemiddelde inflatie in 2022 uitkomt op 8,4% en in 2023 terugloopt tot 6,3%, waarbij de inflatie naar verwachting aanmerkelijk afneemt in de loop van het jaar. Daarna zal de inflatie volgens de projecties gemiddeld 3,4% bedragen in 2024 en 2,3% in 2025. De inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen zal naar verwachting gemiddeld 3,9% bedragen in 2022 en stijgen tot 4,2% in 2023, om daarna terug te lopen tot 2,8% in 2024 en 2,4% in 2025.

De economie van het eurogebied kan in het vierde kwartaal van 2022 en het eerste kwartaal van 2023 krimpen als gevolg van de energiecrisis, grote onzekerheid, de verzwakkende mondiale economische bedrijvigheid en krappere financieringsvoorwaarden. Volgens de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022 zou een recessie relatief kort en mild zijn. Niettemin wordt voor 2023 slechts gematigde groei verwacht; deze is aanzienlijk naar beneden bijgesteld ten opzichte van de door medewerkers van de ECB samengestelde projecties voor het eurogebied van september 2022. Op iets langere termijn zal de groei zich volgens de projecties herstellen naarmate de huidige negatieve factoren verdwijnen. Over het geheel genomen duiden de projecties van december 2022 nu op een economische groei van 3,4% in 2022, 0,5% in 2023, 1,9% in 2024 en 1,8% in 2025.

Economische bedrijvigheid

De mondiale economische vooruitzichten zijn verslechterd als gevolg van de grote geopolitieke onzekerheid, de hoge en stijgende inflatie en de krappe financieringsvoorwaarden. Volgens de projecties van december 2022 vertraagt de mondiale reële bbp-groei (exclusief het eurogebied) in 2023 tot 2,6%, wat lager is dan het langetermijngemiddelde, alvorens geleidelijk te herstellen tot respectievelijk 3,1% en 3,3% in 2024 en 2025. Deze vooruitzichten zijn zwakker dan die in de projecties van september 2022. De vooruitzichten voor de wereldhandel en voor de buitenlandse vraag in het eurogebied zijn verder verslechterd ten opzichte van de projecties van september 2022. Er blijft sprake van een breed gedragen, hoge mondiale prijsdruk bij een nog steeds relatief krachtige vraag, krappe arbeidsmarkten en hoge voedselprijzen. De prijsdruk zal naar verwachting echter afnemen wanneer de grondstoffenmarkten zich stabiliseren en de groei afzwakt. In een klimaat van grote onzekerheid zijn de risico's rond de basisprojecties neerwaarts gericht voor de mondiale groei en opwaarts gericht voor de mondiale prijsdruk.

De economische groei in het eurogebied is in het derde kwartaal van het jaar afgenomen tot 0,3%. Hoge inflatie en krappere financieringsvoorwaarden temperen de bestedingen en de productie doordat de reële inkomens van huishoudens afnemen en de kosten voor bedrijven omhooggaan. Ook de mondiale economie vertraagt, als gevolg van aanhoudende geopolitieke onzekerheid, vooral vanwege de ongerechtvaardigde oorlog van Rusland tegen Oekraïne en zijn bevolking, en krappere financieringsvoorwaarden wereldwijd. De eerdere verslechtering van de

ruilvoet, als gevolg van een snellere prijsstijging bij de invoer dan bij de uitvoer, blijft de koopkracht in het eurogebied drukken.

Positief is dat de werkgelegenheid in het derde kwartaal met 0,3% gestegen is en dat de werkloosheid in oktober een nieuw historisch dieptepunt van 6,5% heeft bereikt. De stijgende lonen zullen naar verwachting het koopkrachtverlies deels compenseren en de consumptie ondersteunen. Maar omdat de economie verzwakt, zal het aantal nieuwe banen waarschijnlijk minder snel groeien en kan de werkloosheid de komende kwartalen stijgen.

De vooruitzichten voor het eurogebied zijn licht verslechterd, met zwakkere groei en een hogere en hardnekkiger inflatie dan in de projecties van september 2022 werd voorzien. De samenstellers verwachten nu een kortstondige, lichte recessie in het eurogebied rond de jaarwisseling. De economische gevolgen van de oorlog in Oekraïne worden duidelijker en wakkeren de sterke inflatoire druk aan, waardoor het vertrouwen van consumenten en bedrijven gematigd blijft, terwijl de reëel besteedbare inkomens worden aangetast en sterk stijgende kosten de productie drukken, vooral in energie-intensieve industrieën. De negatieve economische gevolgen zullen naar verwachting deels worden verzacht door budgettaire beleidsmaatregelen. Bovendien impliceren de grote aardgasvoorraden en de aanhoudende inspanningen om de vraag naar gas te verminderen en Russisch gas te vervangen door andere bronnen dat er in het eurogebied gedurende de projectieperiode geen verplichte energiegerelateerde productiebeperkingen nodig zullen zijn, hoewel de risico's van verstoring van de energievoorziening hoog blijven, met name in de winter van 2023-2024. Op de middellange termijn, wanneer de energiemarkt zijn evenwicht hervindt, neemt de onzekerheid naar verwachting af en stijgen de reële inkomens. Daardoor wordt, ondanks minder gunstige financieringsvoorwaarden, herstel van de economische groei verwacht, ook doordat de buitenlandse vraag aantrekt en de resterende knelpunten in het aanbod verdwijnen. De komende lichte recessie zal waarschijnlijk weinig effect hebben op de arbeidsmarkt omdat deze nog altijd zeer krap is en werkgevers hun werknemers willen behouden. Al met al zal de gemiddelde reële bbp-groei op jaarbasis aanzienlijk vertragen, van 3,4% in 2022 tot 0,5% in 2023, om vervolgens weer aan te trekken tot 1,9% in 2024 en 1,8% in 2025. Vergeleken met de projecties van september 2022 zijn de vooruitzichten voor de bbp-groei voor 2022 met 0,3 procentpunt naar boven bijgesteld als gevolg van meevallers gedurende de zomer, zijn ze voor 2023 met 0,4 procentpunt naar beneden bijgesteld en voor 2024 ongewijzigd.

Volgens de projecties van december 2022 verslechtert het begrotingsaldo van het eurogebied in 2023 om daarna weer te verbeteren, terwijl de overheidsschuld gedurende de hele projectieperiode daalt. Na een geraamde verbetering voor 2022 (van -5,1% van het bbp in 2021 tot -3,5% in 2022) daalt het begrotingsaldo naar verwachting tot -3,7% in 2023. Verdere verbeteringen worden verwacht in 2024 en, in mindere mate, in 2025, waarvoor een begrotingsaldo van -2,6% van het bbp wordt voorzien. Daarmee ligt het begrotingsaldo nog altijd ruim onder het niveau van vóór de pandemie (-0,6%). Na de sterke stijging in 2020 daalt de totale overheidsschuld in het eurogebied gedurende de projectieperiode tot 88% bbp in

2025, wat nog altijd hoger is dan voor de pandemie (84%). De verwachte daling wordt voornamelijk veroorzaakt door de gunstige verhouding tussen rentebetalingen en economische groei, die is toe te schrijven aan de nominale bbb-groei en die de aanhoudende, zij het dalende primaire tekorten ruimschoots compenseert.

Begrotingsmaatregelen om de economie te beschermen tegen het effect van hoge energieprijzen moeten tijdelijk en gericht zijn en mogen geen afbreuk doen aan prikkels om het energieverbruik te beperken. Begrotingsmaatregelen die niet aan deze principes beantwoorden zullen de inflatiedruk waarschijnlijk verergeren, wat een sterkere reactie van het monetair beleid noodzakelijk zou maken. Bovendien moet het begrotingsbeleid, in lijn met het EU-kader voor economische governance, erop gericht zijn de economie van het eurogebied productiever te maken en de hoge overheidsschuld geleidelijk terug te dringen. Maatregelen om de aanbodcapaciteit van het eurogebied te vergroten, met name in de energiesector, kunnen de prijsdruk op middellange termijn verminderen. Overheden moeten daarom spoedig werk maken van de uitvoering van de investerings- en structurele hervormingsplannen in verband met het Next Generation EU-programma. De hervorming van het EU-kader voor economische governance moet snel worden afgerond.

Inflatie

In november daalde de inflatie naar 10,0%, vooral als gevolg van een lagere energieprijzinflatie, terwijl ook de inflatie in de dienstensector licht terugliep. De voedselprijzinflatie steeg echter verder naar 13,6%, omdat de hoge inputkosten van de voedselproductie werden doorberekend in de consumptieprijzen. De prijsdruk blijft sterk in alle sectoren, deels vanwege het effect van de hoge energiekosten in de hele economie. De inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen bleef met 5,0% in november onveranderd en ook andere maatstaven van de onderliggende inflatie zijn hoog.

De budgettaire maatregelen om huishoudens te compenseren voor de hoge energieprijzen en de inflatie zullen de inflatie in 2023 waarschijnlijk temperen, maar deze ook doen stijgen zodra ze worden beëindigd. De knelpunten bij de toelevering nemen geleidelijk af, hoewel het effect ervan nog steeds bijdraagt aan de inflatie en met name de prijzen van goederen opdrijft. Hetzelfde kan gezegd worden van de opheffing van de coronamaatregelen: het effect van de inhaalvraag neemt af, maar stuwt de prijzen nog wel op, vooral in de dienstensector. De waardedaling van de euro in 2022 werkt ook nog steeds door in de consumptieprijzen.

De loongroei trekt aan, ondersteund door een robuuste arbeidsmarkt en een inhaaleffect in de lonen van werknemers ter compensatie van de hoge inflatie. Aangezien deze factoren waarschijnlijk zullen aanhouden, duiden de projecties van december 2022 op loonstijgingen die ruim boven het historisch gemiddelde liggen en de inflatie gedurende de hele projectieperiode doen toenemen. De meeste maatstaven van de inflatieverwachtingen voor de langere termijn bedragen momenteel circa 2%, hoewel verdere herzieningen van sommige indicatoren tot boven de doelstelling nauwlettend moeten worden gevolgd.

In het licht van de uitzonderlijke onzekerheid hebben de medewerkers van het Eurosysteem hun inflatieprojecties aanzienlijk naar boven bijgesteld. Niettemin zal de inflatie naar verwachting dalen van gemiddeld 8,4% in 2022 naar 6,3% in 2023, dalend van 10% in het laatste kwartaal van 2022 naar 3,6% in het laatste kwartaal van 2023. Voor 2024 en 2025 worden verdere dalingen voorzien tot gemiddeld respectievelijk 3,4% en 2,3%. De daling van de inflatie gedurende de projectieperiode wordt veroorzaakt door sterke neerwaartse basiseffecten van de energieprijzen in heel 2023, de geleidelijke impact van de normalisering van het monetair beleid van de ECB, die in december 2021 is ingezet, de zwakkere groeivoorzichten en een veronderstelde daling van de prijzen van energie en voedingsgrondstoffen in lijn met de futuresprijzen, alsook de aanname dat de inflatieverwachtingen voor de langere termijn verankerd zullen blijven. De totale inflatie zal in de tweede helft van 2025 dalen tot de 2% die de ECB zich voor de middellange termijn ten doel stelt, terwijl de HICP-inflatie ongerekend energie en voedingsmiddelen gedurende de gehele projectieperiode boven de 2% blijft. Dat laatste komt door vertraagde indirecte effecten van de hoge energieprijzen en van de eerdere scherpe depreciatie van de euro (ondanks de recente lichte appreciatie), alsook door robuuste arbeidsmarkten en de effecten van inflatiecompensatie op de lonen, die naar verwachting in nominale termen ruim boven de historische gemiddelden zullen stijgen (al blijven de reële lonen gedurende de volledige projectieperiode onder het niveau van vóór de oorlog in Oekraïne). Vergeleken met de projecties van september 2022 is de totale inflatie aanzienlijk naar boven bijgesteld, met 0,3 procentpunt voor 2022, 0,8 procentpunt voor 2023 en 1,1 procentpunt voor 2024. Dit kwam door opwaartse verrassingen in de gegevens, een herbeoordeling van de sterkte en hardnekkigheid van de te verwachten prijsdruk en de doorwerking daarvan, sterkere loongroei en hogere prijzen voor voedingsgrondstoffen. Door deze opwaartse effecten werd het neerwaarts effect van de lagere geraamde olie-, gas- en elektriciteitsprijzen, het eerdere verdwijnen van de knelpunten in het aanbod, de recente appreciatie van de euro en de zwakkere groeivoorzichten ruimschoots tenietgedaan. Belangrijk is dat sinds de projecties van september 2022 nieuwe begrotingsmaatregelen zijn genomen, die vooral zijn bedoeld om prijsstijgingen van energie in 2023 te drukken. Ze temperen de opwaartse bijstelling van de inflatie in 2023, maar dragen in belangrijke mate bij tot de opwaartse bijstelling in 2024, aangezien dan veel van de maatregelen naar verwachting zullen aflopen.

Risicobeoordeling

De risico's voor de economische groeivoorzichten zijn neerwaarts gericht, met name op de korte termijn. De oorlog van Rusland tegen Oekraïne blijft een aanzienlijk neerwaarts risico voor de economie. Ook kunnen de kosten voor energie en voeding aanhoudend hoger blijven dan verwacht. Als de groei van de wereldeconomie sterker afzwakt dan verwacht, kan dit een verdere rem zetten op de groei in het eurogebied.

De risico's in verband met de inflatievoorzichten zijn voornamelijk opwaarts gericht. Op korte termijn kan de bestaande druk in de prijsketen leiden tot sterkere

stijgingen van de detailhandelsprijzen voor energie en voedingsmiddelen dan verwacht. Op middellange termijn zijn de risico's voornamelijk afkomstig van factoren zoals een aanhoudende toename van de inflatieverwachtingen boven de ECB-doelstelling van 2% of hoger dan verwachte loonstijgingen. Daar staat tegenover dat een daling van de energiekosten of een verdere afname van de vraag zou leiden tot een lagere prijsdruk.

Financiële en monetaire omstandigheden

Nu de ECB een verkrappend monetair beleid voert, wordt lenen duurder voor bedrijven en huishoudens. De bancaire kredietverlening aan bedrijven blijft robuust, omdat bedrijven obligaties vervangen door bankleningen en krediet gebruiken om de hogere productiekosten en investeringen te financieren. Huishoudens lenen minder vanwege de strengere kredietacceptatiecriteria, de hogere rente, verslechterende vooruitzichten voor de huizenmarkt en een lager consumentenvertrouwen.

Conform de strategie voor het monetair beleid beoordeelt de Raad van Bestuur tweemaal per jaar grondig de samenhang tussen monetair beleid en financiële stabiliteit. Het klimaat voor de financiële stabiliteit is sinds de laatste beoordeling van juni 2022 verslechterd vanwege een zwakkere economie en een stijgend kredietrisico. Daarnaast zijn de kwetsbaarheden bij overheden toegenomen door de zwakkere economische vooruitzichten en de zwakkere begrotingsposities. Krappere financieringsvoorwaarden zouden de opbouw van financiële kwetsbaarheden tegengaan en staartrisico's voor de inflatie op middellange termijn verminderen, ten koste van een hoger risico van systeemstress en grotere neerwaartse risico's voor de groei op de korte termijn. Bovendien kan de behoefte aan liquiditeit van niet-bancaire financiële instellingen de volatiliteit van de markt versterken. Tegelijkertijd beschikken de banken in het eurogebied over comfortabele kapitaalniveaus, wat helpt om de neveneffecten van een strakker monetair beleid op de financiële stabiliteit te verminderen. Het macroprudentieel beleid blijft de eerste verdedigingslinie bij het bewaren van de financiële stabiliteit en het aanpakken van kwetsbaarheden op middellange termijn.

Beslissingen over het monetair beleid

De Raad van Bestuur heeft bij zijn vergadering van december besloten de drie basisrentetarieven van de ECB met 50 basispunten te verhogen en verwacht deze, op basis van de aanzienlijke opwaartse bijstelling van de inflatievooruitzichten, verder te verhogen. Dit betekent dat het rentetarief voor de basisherfinancieringstransacties en de rentetarieven voor de marginale beleningsfaciliteit en de depositofaciliteit met ingang van 21 december 2022 verhoogd zijn tot respectievelijk 2,50%, 2,75% en 2,00%. De Raad van Bestuur is van oordeel dat de rentetarieven nog aanzienlijk en in een gestaag tempo zullen moeten stijgen om een peil te bereiken dat restrictief genoeg is om een tijdige terugkeer van de inflatie naar de doelstelling van 2% op middellange termijn te verzekeren. Door de rente op een restrictief peil te houden wordt de vraag

getemperd en zal de inflatie na verloop van tijd afnemen. Dit zal ook bescherming bieden tegen het risico van een aanhoudende opwaartse verschuiving van de inflatieverwachtingen. De toekomstige rentebesluiten van de Raad van Bestuur zullen gebaseerd blijven op data en een benadering per vergadering volgen.

De Raad van Bestuur is voornemens de aflossingen op effecten die zijn aangekocht in het kader van het APP en die de vervaldatum hebben bereikt, tot het einde van februari 2023 volledig te blijven herinvesteren. Vervolgens zal de APP-portefeuille in een gelijkmatig en voorspelbaar tempo afnemen, aangezien het Eurosysteem niet alle aflossingen op effecten die de vervaldatum hebben bereikt zal herinvesteren. Tot het einde van het tweede kwartaal van 2023 zal de afname gemiddeld € 15 miljard per maand bedragen en het daaropvolgende tempo zal mettertijd worden bepaald. Wat betreft het nood aankoopprogramma in verband met de pandemie (pandemic emergency purchase programme – PEPP), is de Raad van Bestuur voornemens om de aflossingen op effecten die zijn aangekocht in het kader van het PEPP tot ten minste eind 2024 te blijven herbeleggen. De toekomstige uitfasering van de PEPP-portefeuille wordt in ieder geval zo gestuurd dat de passende monetairbeleidskoers niet gehinderd wordt. 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.

Naarmate 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 aan zijn monetairbeleidskoers bijdragen.

De Raad van Bestuur staat klaar om alle instrumenten binnen zijn mandaat aan te passen om ervoor te zorgen dat de inflatie terugkeert naar de doelstelling van 2% op middellange termijn. Het transmissiebeschermingsinstrument is beschikbaar om ongerechtvaardigde, wanordelijke marktontwikkelingen tegen te gaan die een ernstige bedreiging vormen voor de transmissie van het monetair beleid in alle landen van het eurogebied. Het zal de Raad van Bestuur in staat te stellen zijn mandaat op het vlak van prijsstabiliteit effectiever te vervullen.

1 Externe omgeving

De mondiale economische vooruitzichten zijn verslechterd als gevolg van de toegenomen geopolitieke onzekerheid, hoge en stijgende inflatie en krappe financieringsvoorwaarden. Volgens de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van december 2022 voor het eurogebied zal het mondiale reële bbp (exclusief het eurogebied) in 2023 naar verwachting vertragen tot 2,6% – onder het langetermijngemiddelde – alvorens zich geleidelijk te herstellen tot 3,1% en 3,3% in respectievelijk 2024 en 2025. Deze vooruitzichten zijn zwakker dan die beschreven in de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van september 2022. De vooruitzichten voor de wereldhandel en voor de buitenlandse vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied zijn eveneens verder verslechterd ten opzichte van de projecties van september. Er blijft sprake van een breed gedragen, hoge mondiale prijsdruk bij een nog steeds relatief krachtige vraag, krappe arbeidsmarkten en hoge voedselprijzen, maar deze zal naar verwachting afnemen naarmate de grondstoffenmarkten zich stabiliseren en de groei afzwakt. In een klimaat van grote onzekerheid zijn de risico's rond de basisprojecties neerwaarts gericht voor de mondiale groei en opwaarts gericht voor de mondiale prijsdruk.

In de loop van 2022 werd de wereldeconomie getroffen door verschillende schokken die het groeitempo hebben getemperd en op de mondiale vooruitzichten zullen blijven drukken. De Russische oorlog tegen Oekraïne blijft de markten voor energie en voedingsgrondstoffen ontwrichten en de energieprijzen blijven volatiel, hoewel deze sinds de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 zijn gedaald. Daarnaast blijft de oorlog voor onzekerheid over de voedselzekerheid zorgen, vooral in de opkomende markteconomieën. In China drukken het althans ten tijde van de afronding van de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van december 2022 gehanteerde zero-COVID-beleid en de recessie in de woningsector verder op de bedrijvigheid. In alle belangrijke geavanceerde economieën is de vertraging van de economische bedrijvigheid in 2022 toe te schrijven aan een vertragende vraag en het begin van een verkrappingscyclus begin 2022. De versoepeling van pandemiegerelateerde beperkingen en knelpunten in de aanbodketen sinds het voorjaar, in combinatie met dalende energieprijzen, hebben de bedrijvigheid tot het derde kwartaal ondersteund.

De enquêtegegevens blijven wijzen op een breed gedragen matiging van de economische bedrijvigheid rond de jaarwisseling, vooral in ontwikkelde economieën. De mondiale samengestelde PMI-indices (exclusief het eurogebied) piekten in juni en vertonen sindsdien een neerwaartse trend. In november daalden de PMI-indices verder tot onder de neutrale drempelwaarde, in zowel de ontwikkelde economieën (exclusief het eurogebied) als de opkomende markten én binnen de verwerkende industrie en de dienstensector (Grafiek 1). In het vierde kwartaal van 2022 is de mondiale reële bbp-groei (exclusief het eurogebied) naar schatting met 0,3% op kwartaalbasis vertraagd, tegenover 1,1% in het derde kwartaal, als gevolg van een nog steeds hoge en aanhoudende inflatiedruk en krappe financieringsvoorwaarden die op het besteedbare inkomen en de tijdens de

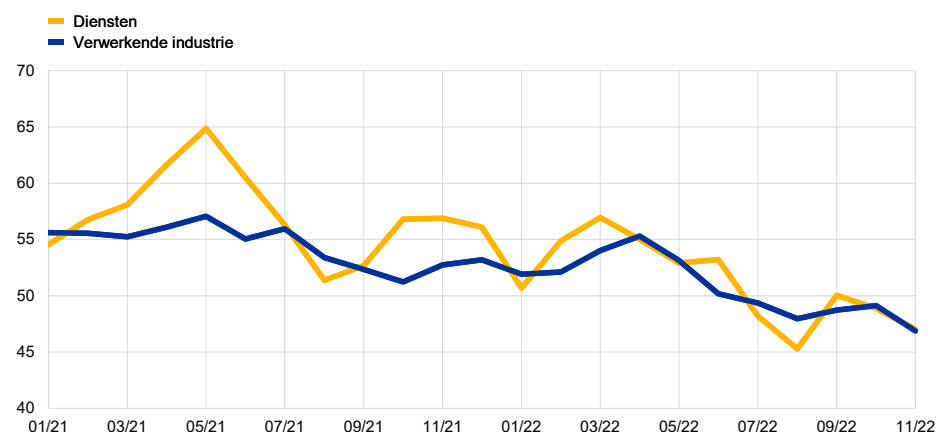
pandemie opgebouwde spaargelden van de huishoudens blijven drukken. In vergelijking met de projecties van september is de groei in het vierde kwartaal met 0,5 procentpunt naar beneden bijgesteld als gevolg van de zwakkere groeiprognoses voor zowel de ontwikkelde als de opkomende economieën.

Grafiek 1

PMI-output per sector in ontwikkelde en opkomende markteconomieën

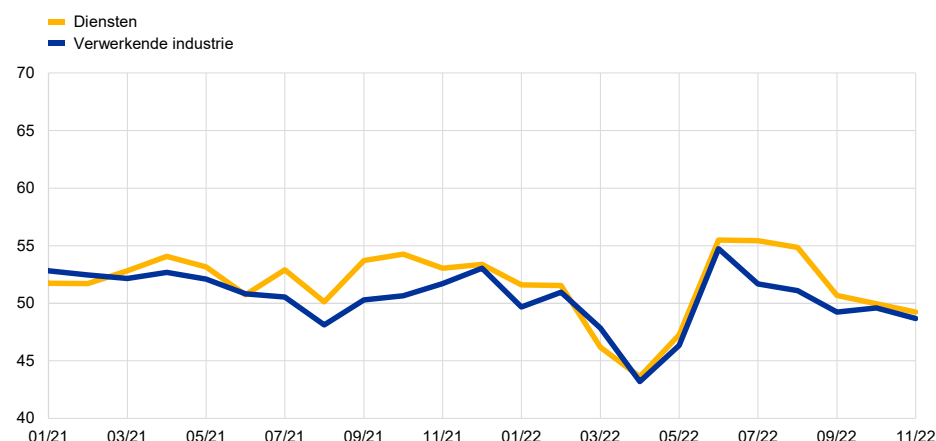
a) Ontwikkelde economieën (exclusief het eurogebied)

(spreidingsindices)



b) Opkomende markteconomieën

(spreidingsindices)



Bronnen: S&P Global en berekeningen van ECB-medewerkers.
Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen november 2022.

Voor 2023 wordt een daling van het mondiale reële bbp (exclusief het eurogebied) voorzien, en voor 2024 en 2025 een geleidelijk herstel. In 2022 is de mondiale bbp-groei gedaald tot 3,3%. Verwacht wordt dat deze verder zal vertragen tot 2,6% in 2023 als gevolg van een aanzienlijke afname van de groei in ontwikkelde economieën, waaronder de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk. Sommige opkomende markteconomieën (OME's) zullen naar verwachting beter bestand zijn tegen de huidige negatieve factoren, omdat hun macrofinanciële kwetsbaarheid kleiner is dan tijdens eerdere verkrappingscycli, met name door lagere inflatie, lagere in Amerikaanse dollars luidende schuldposities en minder sterk verstoorde wisselkoersverhoudingen. Toch bestaat er binnen deze groep nog een

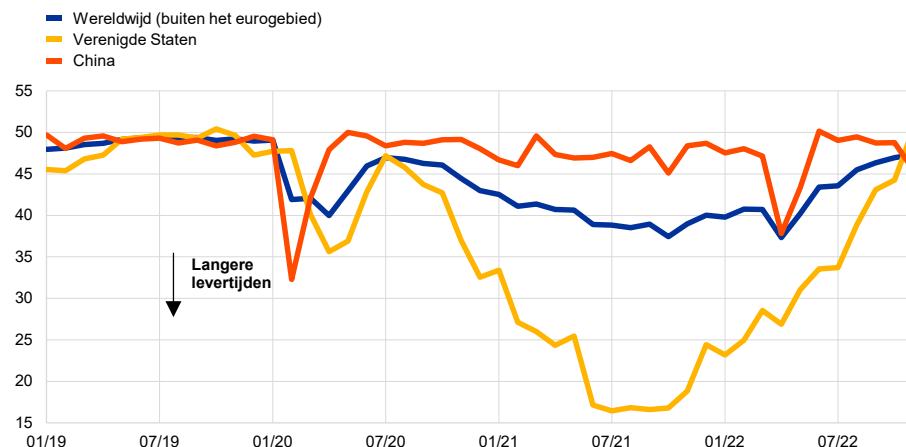
aanzienlijke heterogeniteit en blijven de vooruitzichten voor sommige landen, waaronder China, fragiel vanwege de moeilijkheden in de woningsector en de recente heropleving van het aantal COVID-19-besmettingen. De groeivoorzichten voor de OME's, met name die voor 2022, worden getemperd door een vertraging van de groei in de Latijns-Amerikaanse landen en een verdieping van de recessie in Rusland, ondanks een nieuwe aanzienlijke opwaartse bijstelling van de groei. De groei van het mondiale reële bbp (exclusief het eurogebied) is ten opzichte van de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 opwaarts bijgesteld voor 2022 (+0,4 procentpunt), maar neerwaarts bijgesteld voor 2023 (-0,4 procentpunt) en 2024 (-0,3 procentpunt).

Verwacht wordt dat de verzwakking van de industriële bedrijvigheid tijdens de jaarwisseling zal drukken op de wereldhandel. De wereldhandel bleef in de eerste helft van 2022 relatief veerkrachtig, doordat de negatieve invloed van de Russische oorlog in Oekraïne en de aanhoudende knelpunten in de toelevering gedeeltelijk werd gecompenseerd door het herstel van de reis- en vervoersdiensten na de opheffing van de beheersingsmaatregelen in het kader van COVID-19. De dynamiek van de wereldgoederenhandel (exclusief het eurogebied; gemeten aan de hand van driemaandelijke mutaties) is sinds juli vertraagd als gevolg van de zwakke groei in de ontwikkelde economieën. De wereldwijde PMI voor nieuwe exportorders (exclusief het eurogebied), die een meer actuele indicator van de wereldhandel vormt, bleef eveneens negatief. De druk op de toeleveringsketens blijft geleidelijk afnemen, hoewel de ontwikkelingen in verband met COVID-19 in China een potentieel neerwaarts risico vormen, vooral op korte termijn. In november verbeterde de mondiale PMI voor levertijden van leveranciers (exclusief het eurogebied) verder tot 47,3 en steeg deze in de Verenigde Staten tot boven de groeidrempel (+50), terwijl deze in China daalde van 48,7 tot 45,4 (Grafiek 2), grotendeels als gevolg van de hernieuwde aanscherping van de beheersingsmaatregelen in november in het licht van een heropleving van het aantal nieuwe COVID-19-besmettingen. De situatie blijft niettemin zeer onzeker, aangezien de autoriteiten begin december zijn begonnen de beheersingsmaatregelen te versoepelen en de invoering van een nieuwe fase van maatregelen ter bestrijding van het virus overwogen.

Grafiek 2

PMI voor levertijden van leveranciers

(index)



Bronnen: S&P Global en berekeningen van ECB-medewerkers.
Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen november 2022.

De vooruitzichten voor de groei van de wereldhandel zijn verslechterd in overeenstemming met de projecties voor de mondiale bedrijvigheid.

De mondiale invoer (exclusief het eurogebied) nam in 2022 met 5,6% toe, maar zal naar verwachting vertragen tot 1,9% in 2023, weer aantrekken tot 3,3% in 2024, en stabiel blijven in 2025. De buitenlandse vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied is in 2022 naar schatting met 6,0% toegenomen. Verwacht wordt dat deze in 2023 sterker zal vertragen tot 1,2% vanwege zwakkere vraagvooruitzichten voor sommige belangrijke handelspartners van het eurogebied. Voor 2024 en 2025 wordt een stijging van ongeveer 3,0% verwacht, in overeenstemming met de ontwikkelingen van de mondiale invoer. In vergelijking met de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 is de buitenlandse vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied in 2022 opwaarts bijgesteld, omdat de handelsdynamiek in sommige ontwikkelde economieën en in Centraal- en Oost-Europese landen buiten het eurogebied in het tweede kwartaal sterker was dan eerder werd verwacht. De buitenlandse vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied is voor 2023 en 2024 naar beneden bijgesteld in overeenstemming met de zwakkere groei van de bedrijvigheid. In 2023 wordt deze neerwaartse bijstelling gedeeltelijk gecompenseerd door betere handelsvooruitzichten voor Rusland, ondanks een scherpe neerwaartse bijstelling van het gewicht van Rusland in de buitenlandse vraag naar goederen en diensten uit het eurogebied.¹

De mondiale inflatie blijft hoog en breed gedragen, als gevolg van de nog steeds relatief sterke vraag, krappe arbeidsmarkten en hoge voedselprijzen, terwijl de

¹ Hoewel de weging van de buitenlandse vraag gewoonlijk wordt bijgewerkt op basis van meerjarige voortschrijdende gemiddelden, is de weging van Rusland op basis van handelsgegevens uit het tweede kwartaal van 2022 ad hoc teruggeschaald van 2,9% naar 1,5% vanaf het eerste kwartaal van 2023, om rekening te houden met de sterk verminderde handelsrelatie met het eurogebied en het feit dat in het basisscenario wordt aangenomen dat de sancties gedurende de gehele projectieperiode van kracht zullen blijven.

energiegerelateerde inflatiedruk begint af te nemen naarmate de prijzen dalen. De totale inflatie op jaarbasis in de OESO-landen (exclusief Turkije) steeg van 8,2% in september tot 8,3% in oktober onder invloed van hogere voedselprijzen.² De dynamiek van de totale inflatie (exclusief Turkije) vertraagde voor de vijfde achtereenvolgende maand tot 5,9% (driemaandelijkse groei op jaarbasis), waardoor de trend van afnemende prijsdruk aanhield (Grafiek 3). De verwachte ontwikkeling van de uitvoerprijzen van de concurrenten van het eurogebied blijft op korte termijn verhoogd, maar zal vervolgens dalen naarmate de grondstoffenprijzen dalen en de druk op de toevoerketens afneemt. Deze trend ligt iets lager dan de kortetermijnvooruitzichten in de projecties van september 2022, vanwege het effect van lagere aannames voor grondstoffenprijzen en een afnemende binnenlandse druk op het productieproces in landen die concurreren met het eurogebied.

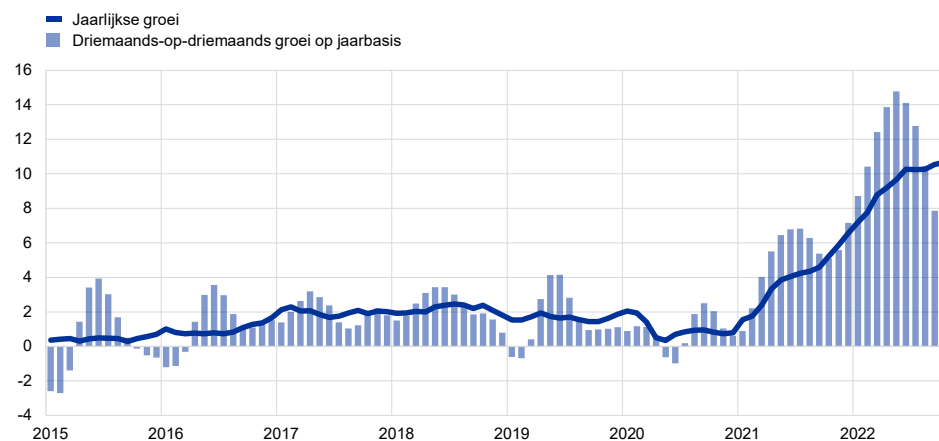
² De inflatiecijfers voor het OESO-gebied worden hier gerapporteerd exclusief Turkije, dat met een totale consumptieprijsinflatie op jaarbasis van 85,5% in oktober 2022 als een uitschieter onder de OESO-landen kan worden beschouwd.

Grafiek 3

CPI-inflatie in OESO-landen

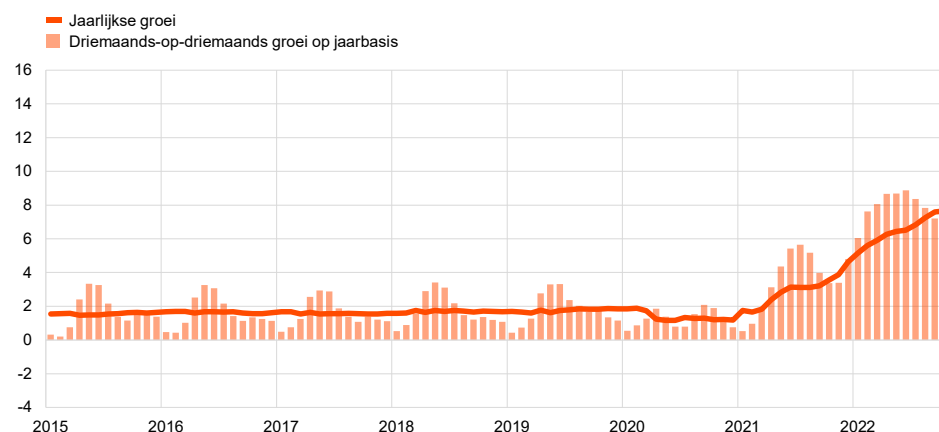
a) Totale inflatie

(Jaar-op-jaar mutaties in procenten en driemaands-op-driemaands mutaties in procenten op jaarbasis)



b) Kerninflatie

(Jaar-op-jaar mutaties in procenten en driemaands-op-driemaands mutaties in procenten op jaarbasis)



Bronnen: OESO en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De OESO-aggregaten in de panelen zijn berekend met uitzondering van Turkije. De totale inflatie en de kerninflatie op jaarbasis voor de OESO-landen met inbegrip van Turkije (niet in de panelen opgenomen) bedroegen in oktober respectievelijk 10,7% en 7,6%, tegen respectievelijk 10,5% en 7,6% in september. Kerninflatie uitgezonderd energie en voedingsmiddelen. De meest recente waarnemingen betreffen oktober 2022.

De olie- en gasprijzen zijn gedaald ten opzichte van de projecties van september 2022.

De neerwaartse druk op de olieprijs hield verband met de lagere vraag naar olie tegen de achtergrond van de wereldwijde economische vertraging en de lockdowns in China. De lagere vraag compenseerde de verlaging van de productiedoelstellingen van de OPEC+ in november, hoewel er nog grote onzekerheid heerst over de gevolgen van het EU-embargo en het door de G7 op 5 december ingestelde prijsplafond voor Russische olie. De daling van de Europese gasprijzen was het gevolg van de zeer zachte weersomstandigheden in oktober en begin november in combinatie met de lagere vraag naar industrieel gas en de inspanningen om het Russische gas in de loop van 2022 te vervangen, waardoor de EU medio november met bijna volle opslagtanks zat. In overeenstemming met de eerdere futuresprijzen stegen de gasprijzen echter weer gedeeltelijk vanaf de tweede helft van november door het koudere weer in Europa, en de verhoogde

futuresprijzen voor heel 2023 wijzen op aanzienlijke aanbodrisico's volgend jaar. De voedselgrondstoffenprijzen zijn gedaald, vooral door lagere koffieprijzen in het licht van een verbeterde aanbodprognose voor Brazilië voor 2023, terwijl de tarwe- en maïsprijzen volatiel waren door de onzekerheid over de bereidheid van Rusland om de Zwarte Zee-corridor open te houden voor graanuitvoer uit Oekraïne. De metaalprijzen stegen doordat de bezorgdheid over het aanbod de gevolgen van de wereldwijde economische vertraging compenseerde, terwijl de geleidelijke versoepeling van een aantal coronabeheersingsmaatregelen in China de metaalprijzen tegen het einde van de verslagperiode opdreef, ondanks de nog steeds grote onzekerheid rondom de Chinese groeivoorzichten.

De mondiale financieringsvoorwaarden zijn grotendeels ongewijzigd ten opzichte van de vorige projecties, maar blijven krap. In zowel ontwikkelde als opkomende economieën zijn de mondiale financieringsvoorwaarden aanvankelijk verkrapt. Verdere opwaartse verrassingen met betrekking tot de inflatie leidden ertoe dat de centrale banken een verkrapping van het monetaire beleid in hoog tempo handhaafden, met hogere obligatierendementen en aanhoudende dalingen van de prijzen van risicovolle activa als resultaat. Na een lager dan verwacht uitvallende totale consumentenprijsindex in de VS verschoof het marktsentiment echter, doordat het meer geleidelijke traject van renteverhogingen door de Federal Reserve werd ingeprijsd, wat het risicosentiment wereldwijd een impuls gaf. Daardoor werden de financieringsvoorwaarden weer ruimer terwijl het rendement op langlopende obligaties daalde, de spreads kleiner werden en de aandelenkoersen opveerden. Over het geheel genomen zijn de financieringsvoorwaarden daardoor tijdens de verslagperiode maar weinig veranderd, maar ze blijven krap.

Na twee kwartalen van gematigde krimp vertoonde de Amerikaanse economie weer groei, maar de onderliggende binnenlandse vraag bleef zwak. De netto-uitvoer en de investeringen in commercieel vastgoed waren de belangrijkste bronnen van groei in het derde kwartaal. Vooruitblikkend wordt verwacht dat de binnenlandse vraag matig zal blijven, omdat de hoge inflatie en de verkrapte financieringsvoorwaarden het reëel besteedbaar inkomen van de huishoudens blijven aantasten en de particuliere consumptie afremmen, terwijl een scherpe afname van de nieuwbouw in verband met de mindere betaalbaarheid van de woningen en de stijgende hypotheekrentes naar verwachting op de woninginvesteringen zal drukken. In oktober is de totale inflatie met meer dan verwacht gedaald tot 7,7%. Hoewel de totale inflatie naar historische maatstaven nog steeds hoog is, wordt ervan uitgegaan dat deze haar hoogtepunt heeft bereikt, aangezien de energie- en voedselindexen verder zijn gematigd. De kerninflatie op jaarbasis daalde tot 6,3%, maar zal in 2023 naar verwachting hardnekkiger blijven als gevolg van de opwaartse druk van de diensteninflatie (bijv. hoge huren).

In China hebben het veranderende COVID-19 beleid en de aanhoudende zwakte in de residentiële sector gevolgen voor de economische activiteit. De economie veerde in het derde kwartaal van 2022 aanvankelijk op toen de COVID-19-beheersingsmaatregelen geleidelijk werden opgeheven na een golf van besmettingen in april en mei. De economische groei werd gesteund door een herstel van zowel de consumptie als de investeringen, die zich ondanks de aanhoudende

zwakte in de vastgoedsector herstelden dankzij de stimuleringsmaatregelen van de overheid. In december kwam de Chinese regering echter onverwacht terug op haar zero-COVID-beleid en werden de meeste pandemische beperkingen opgeheven. Als gevolg daarvan is het aantal besmettingen snel opgelopen en op korte termijn zal de bedrijvigheid waarschijnlijk afnemen. Gedurende de projectieperiode zal de bedrijvigheid naar verwachting matig blijven als gevolg van een langduriger krimp van de woninginvesteringen en het onzekere verloop van de pandemie. Verwacht wordt dat de reële bbp-groei in 2022 ver achter zal blijven bij het streefcijfer van 5,5% van de overheid. Ten opzichte van de projecties van september 2022 zijn de groeivoorzichten voor China voor 2023 en 2024 sterk neerwaarts bijgesteld. De druk op de consumptieprijzen blijft gematigd.

In Japan is het reële bbp in het derde kwartaal van 2022 onverwacht gekrompen en zal het naar verwachting in het vierde kwartaal weer gaan groeien.

Het reële bbp is in het derde kwartaal onverwacht gekrompen als gevolg van de sterke invoer, terwijl de binnenlandse vraag relatief sterk bleef dankzij de opheffing van de pandemiegerelateerde beheersingsmaatregelen. Verwacht wordt dat het reële bbp in het laatste kwartaal van 2022 zal groeien als gevolg van de aanhoudende heropening van de economie, met onder andere hogere uitgaven aan diensten en aanhoudende beleidssteun. Verwacht wordt dat de groei tijdens de projectieperiode enigszins zal matigen, omdat de bijdrage van de buitenlandse vraag naar verwachting aanzienlijk zal afnemen te midden van een afzwakkende mondiale vraag. De totale inflatie op jaarbasis is in de loop van 2022 aanzienlijk gestegen door de hogere voedsel- en energieprijzen en het verdwijnen van negatieve basiseffecten. Hoewel de inflatie op korte termijn waarschijnlijk rond het huidige niveau zal blijven, zal deze naar verwachting tot 2023 geleidelijk afnemen als gevolg van lagere grondstoffenprijzen en een beperkte binnenlandse druk op het productieproces.

In het Verenigd Koninkrijk zijn de vooruitzichten voor de reële bedrijvigheid verder verslechterd na de bbp-krimp in het derde kwartaal.

De hoge consumentenprijsinflatie, stijgende hypotheekkosten en krappe financieringsvoorwaarden zetten een sterke rem op de consumptie en de particuliere investeringen. De in november aangekondigde begrotingsmaatregelen zullen het begrotingstekort op korte termijn licht doen toenemen, maar op middellange termijn zullen ze bijdragen tot begrotingsconsolidatie. Momenteel wordt verwacht dat de economie vanaf het derde kwartaal van 2022 tot het tweede kwartaal van 2023 zal krimpen. Tegelijkertijd blijft de arbeidsmarkt krap, terwijl een zich verbredende loondruk bijdraagt aan de aanhoudend hoge binnenlandse inflatie. De stijgende energieprijzen zullen volgens de projecties de inflatie van de consumptieprijzen aanwakkeren tot het vierde kwartaal van 2022. Verwacht wordt dat de inflatie zal pieken rond 11%, wat aanzienlijk lager is dan het niveau van de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022, als gevolg van de door de regering vastgestelde energieprijsgarantie.

In Rusland kwam de economie in 2022 in een zware recessie terecht. Nu het reële bbp in het tweede kwartaal aanzienlijk is gedaald en in het derde kwartaal bijna 5% onder het niveau van vóór de invasie is gebleven, is in Rusland sprake van een zware recessie. De economie heeft een meer gematigde daling van de uitvoer

geregistreerd dan eerder werd verwacht, terwijl de invoer uit met name de landen die sancties hebben ingesteld aanzienlijk is gedaald. Verwacht wordt dat de economie aan het eind van 2022 en tot in 2023 verder zal krimpen, omdat de sancties een steeds negatiever effect hebben op de productiecapaciteit, de internationale handel en de binnenlandse vraag van Rusland. Na een geleidelijke daling in de afgelopen maanden zal de inflatie naar verwachting op korte termijn hoog blijven, met slechts een geleidelijke terugkeer naar het streefcijfer van 4% van de Bank of Russia tegen het einde van de projectieperiode.

2 Economische bedrijvigheid

De bbp-groei vertraagde in het derde kwartaal van 2022 tot 0,3% op kwartaalbasis, na de sterke groeicijfers in het eerste semester toen de economie heropende en de knelpunten in de toelevering begonnen af te nemen. Sindsdien zijn de binnenlandse bestedingen en productie steeds meer afgeremd door de grotere onzekerheid over de toenemende economische gevolgen van de oorlog in Oekraïne, de aanhoudende bezorgdheid over mogelijke verstoringen van de energievoorziening en de hoge prijsdruk. Naar verwachting zullen deze factoren, in combinatie met de stijgende financieringskosten en een vertraging van de mondiale groei, de bedrijvigheid in het eurogebied verder afremmen in het vierde kwartaal van 2022 en in het eerste deel van 2023. Niettemin zal de afname van de bedrijvigheid waarschijnlijk relatief kort en mild zijn door de aanhoudende veerkracht van de arbeidsmarkten, de grote hoeveelheid spaargelden die de huishoudens tijdens de pandemie hebben opgebouwd en de extra begrotingsmaatregelen die de gevolgen van de hogere energieprijzen voor consumenten en bedrijven op korte termijn verzachten. Op iets langere termijn, wanneer de onzekerheid afneemt, het evenwicht op de energiemarkt zich herstelt, de knelpunten in de aanvoer zijn verdwenen en de reële inkomens beginnen te stijgen, zal de economische groei van het eurogebied zich naar verwachting geleidelijk herstellen vanaf de tweede helft van 2023.

De door de medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022 voorzien een reële bbp-groei op jaarbasis van 3,4% in 2022, 0,5% in 2023, 1,9% in 2024 en 1,8% in 2025. In vergelijking met de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van september 2022, werden de vooruitzichten voor 2022 naar boven bijgesteld (grotendeels als gevolg van positieve verrassingen in de cijfers tijdens de zomer) en voor 2023 neerwaarts herzien; voor 2024 blijven ze onveranderd.

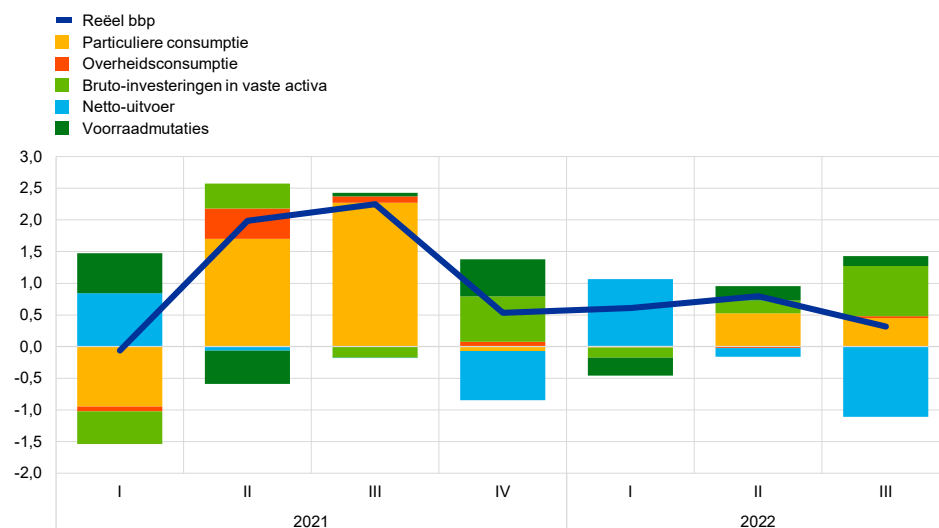
De economische bedrijvigheid vertraagde aanzienlijk in het derde kwartaal van 2022, na de forse groei in de eerste helft van het jaar. De reële bbp-groei op kwartaalbasis vertraagde in het derde kwartaal tot 0,3% ten opzichte van een gemiddelde van 0,7% in het eerste en tweede kwartaal. De vertraging werd voornamelijk veroorzaakt door een groot remmend effect van het uitvoersaldo, terwijl de binnenlandse vraag en productie, die gunstig werden beïnvloed door de voorraadmutaties, een positieve bijdrage leverden aan de groei in het derde kwartaal (Grafiek 4). De consumptie bleef op peil dankzij de hoge particuliere consumptie van diensten, die de negatieve bijdrage van de consumptie van goederen ruimschoots compenseerde, en een verdere bescheiden bijdrage van de overheidsconsumptie. De investeringen leken sterk toe te nemen, namelijk met 3,6% op kwartaalbasis, hoewel dit grotendeels te danken was aan de buitengewone groei van Ierse intellectuele-eigendomsproducten (IPP). De dynamiek van de bedrijfsinvesteringen in vaste activa vertraagde duidelijk en de investeringen van de bouwnijverheid daalden verder. De netto-uitvoer droeg negatief bij aan de totale reële bbp-groei aangezien de groei van de invoer – opnieuw deels door de Ierse dynamiek – die van de uitvoer overtrof. Een uitsplitsing van de toegevoegde waarde toont een aanhoudende stevige groei van de industrie, met uitzondering van de bouwnijverheid

en de diensten, terwijl de productie in de bouwsector verder afnam. Uit enquêtegegevens en fragmentarische gegevens voor het derde kwartaal van 2022 blijkt op basis van de daling van het aantal orderontvangst dat een groot deel van de schijnbare sterkte van de industrie wellicht veeleer te danken is aan de afname van de knelpunten in de toeleveringsketen, die de fabrikanten (vooral in de automobielsector) heeft geholpen om hun grote achterstand weg te werken, dan aan een toename van de vraag. Voor de diensten toont de uitsplitsing van de toegevoegde waarde een aanzienlijke heterogeniteit in de deelsectoren, waarbij de voorheen afgeremde consumentgerichte deelsectoren (zoals detailhandel, transport, accommodatie, voeding en, in het bijzonder, recreatie) in het derde kwartaal sterk bleven groeien, terwijl de meer op ondernemingen gerichte deelsectoren (zoals informatie- en communicatietechnologie, financiële dienstverlening en verzekeringen, vastgoed en professionele en administratieve diensten) hooguit een matige groei of een lichte krimp vertoonden.

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 derde kwartaal van 2022.

De binnenkomende gegevens wijzen op een verdere vertraging van de economische bedrijvigheid in het vierde kwartaal van 2022, tegen de achtergrond van hoge inflatie, aanhoudende onzekerheid over de oorlog in Oekraïne en het risico op verstoringen van de energievoorziening.

De enquêtegegevens wijzen op een aanhoudende en verbredende verzwakking van de groeidynamiek aangezien de vertragende vraag, die in de industrie al enkele maanden merkbaar is, zich na de sterke groei door de heropening nu ook naar de dienstensector heeft uitgebreid. De samengestelde Purchasing Managers Index (PMI) voor het eurogebied daalde in oktober tot het laagste punt in 21 maanden alvorens licht te stijgen in november. De cijfers voor beide maanden liggen verder onder de theoretische nulgroei drempel dan in het derde kwartaal (Grafiek 5, paneel a). Uit de meest recente ontwikkelingen blijkt dat de productie in de verwerkende industrie zich op een laag niveau stabiliseert, aangezien de sterke bijdrage van de

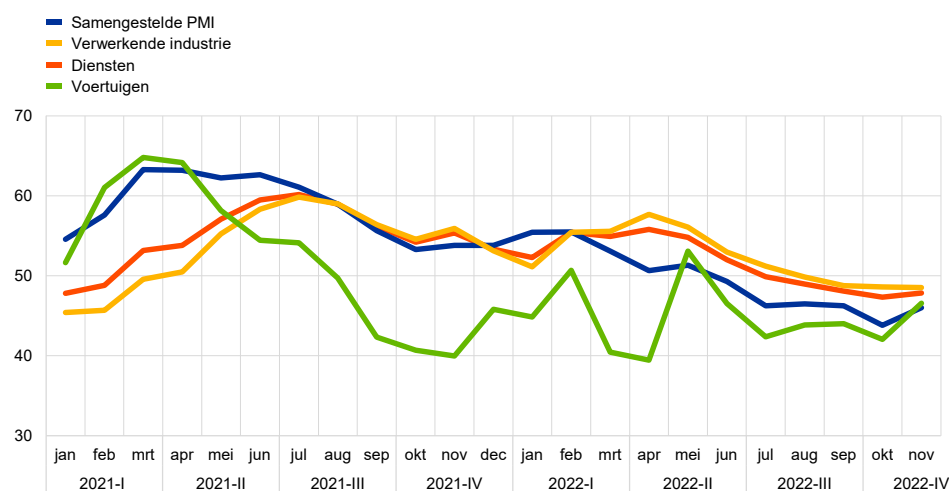
autoproductie die eerder in het jaar werd waargenomen, lijkt af te vlakken. De Economic Sentiment Indicator (ESI) van de Europese Commissie daalde verder in het vierde kwartaal. Dat weerspiegelt de aanhoudende verslechtering van het producentenvertrouwen in oktober en november (Grafiek 5, paneel b), toen de uitstaande contracten en voorraden van afgewerkte producten afnamen en de nieuwe orders verder onder hun gemiddelde van het derde kwartaal zakten. De antwoorden op de vragen uit de kwartaalenquête van de Commissie over de productiebeperkende factoren wijzen erop dat het tekort aan arbeidskrachten begint af te nemen en dat de beperkingen door het tekort aan materiaal en apparatuur sinds de zomer zijn verminderd. De financiële beperkingen stegen daarentegen aanzienlijk in oktober, hoewel deze nog steeds een minder grote rol spelen dan andere factoren. Deze indicatoren duiden voor de komende maanden op zwakke investeringsvooruitzichten. Tegelijkertijd was het consumentenvertrouwen relatief weerbaar, aangezien het zich herstelde van de ongekennde dieptepunten in september. Dit herstel was het gevolg van de arbeidsmarkt- en begrotingsmaatregelen die werden uitgevoerd ter ondersteuning van het beschikbaar inkomen van de huishoudens.

Grafiek 5

Enquête-indicatoren voor de verschillende sectoren van de economie

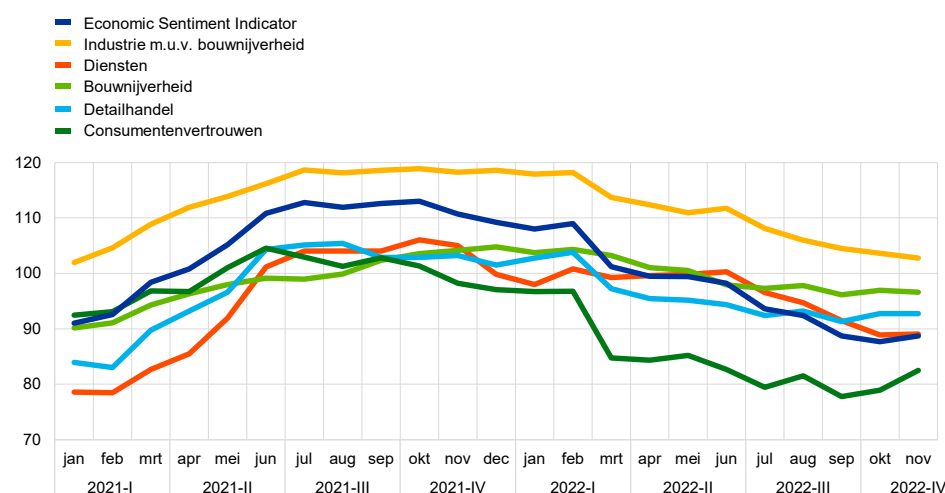
a) PMI-outputindicatoren

(spreidingsindicatoren)



b) Producenten- en consumentenvertrouwen

(spreidingsindicatoren)



Bronnen: S&P Global Market Intelligence (paneel a), berekeningen van de Europese Commissie en de ECB (paneel b).

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen oktober 2022 voor de productie van voertuigen en november 2022 voor alle andere componenten.

De arbeidsmarkt bleef robuust en bleef de economische bedrijvigheid

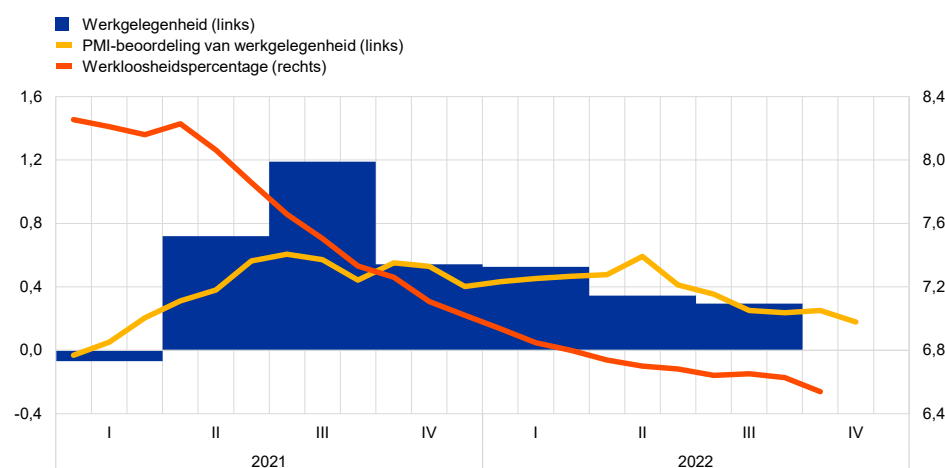
ondersteunen. De totale werkgelegenheid nam in het derde kwartaal van 2022 met 0,3% op kwartaalbasis toe. Dit betekent dat tussen het vierde kwartaal van 2019 en het derde kwartaal van 2022 het aantal werkenden met 3,1 miljoen is gestegen. Het aantal gewerkte uren liep daarentegen met 0,1% terug in het derde kwartaal van 2022 maar bleef 0,2% hoger dan het niveau van vóór de pandemie in het vierde kwartaal van 2019. Het verschil tussen de groeivoeten van de werkgelegenheid en van het aantal gewerkte uren impliceert een aanzienlijke daling van het gemiddelde aantal gewerkte uren sinds het vierde kwartaal van 2019, die hoofdzakelijk kan worden toegeschreven aan de overheidssector. De werkloosheidsgraad daalde in oktober 2022 tot 6,5%, dat is ongeveer 0,8 procentpunt lager dan het peil in februari

2020, vóór de pandemie, en is een historisch laagtepunt (Grafiek 6). De beroepsbevolking groeide sterk in vergelijking met het vierde kwartaal van 2019 en het aantal werknemers die gebruikmaakten van regelingen voor baanbehoud zou de afgelopen maanden volgens ramingen verder zijn afgenomen. De vraag naar arbeid is sinds het begin van de pandemie eveneens fors gestegen en lijkt de afgelopen maanden wat te stabiliseren. In het derde kwartaal van 2022 bedroeg het geaggregeerde vacaturepercentage immers 3,2%, 1 procentpunt hoger dan in het vierde kwartaal van 2019.

Grafiek 6

De werkgelegenheid in het eurogebied, op de PMI gebaseerde beoordeling van de werkgelegenheid en de werkloosheidsgraad

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



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

Toelichting: De twee lijnen geven de ontwikkelingen op maandbasis weer, de staven de kwartaalcijfers. De PMI wordt uitgedrukt in termen van de afwijking van 50 gedeeld door 10. De meest recente waarnemingen betreffen het derde kwartaal van 2022 voor de werkgelegenheid, november 2022 voor de op de PMI gebaseerde beoordeling van de werkgelegenheid en oktober 2022 voor de werkloosheidsgraad.

De kortetermijnindicatoren voor de arbeidsmarkt wijzen op een vertraging van de werkgelegenheidsgroei.

De samengestelde PMI-werkgelegenheidsindicator op maandbasis daalde van 52,5 in oktober tot 51,8 in november 2022, maar lag nog steeds boven de drempelwaarde van 50, wat wijst op een groei van de werkgelegenheid. De PMI-werkgelegenheidsindicator liep op vanaf februari 2021, maar is sinds mei 2022 aanzienlijk gedaald. Wat de ontwikkelingen in de verschillende sectoren betreft, wijst deze indicator op een aanhoudende, zij het zwakkere, werkgelegenheidsgroei in de industrie en de dienstensector en op een daling van de werkgelegenheid in de bouwnijverheid.

De particuliere consumptie bleef in het derde kwartaal van 2022 toenemen, maar de ontwikkelingen verschilden per component.

De particuliere consumptie steeg in het derde kwartaal met 0,9%, na een toename met 1,0% in het tweede kwartaal. De positieve dynamiek werd voornamelijk geschaagd door de consumptie van diensten, die gedurende twee opeenvolgende kwartalen fors toenam dankzij de heropening van de economie. De consumptie van niet-duurzame goederen daalde daarentegen voor het derde kwartaal op rij als gevolg van de recente ontwikkelingen van de detailhandelsverkopen, die in het derde kwartaal met 0,7% terugliepen.

Tegelijkertijd begon de consumptie van duurzame goederen, die de afgelopen kwartalen sterk was gedaald door de stijgende energieprijzen (zie [Kader 3](#)), te verbeteren in het derde kwartaal van 2022, waarschijnlijk door de afnemende verstoringen van de aanvoer in de automobielsector. Dienovereenkomstig steeg het aantal registraties van nieuwe personenauto's in het derde kwartaal met 12,8%. Binnenkomende zachte economische gegevens duiden op enige veerkracht van de uitgaven rond de jaarwisseling, ondanks hardnekkige ongunstige factoren. In oktober en november steeg de indicator van het consumentenvertrouwen van de Europese Commissie tot net boven zijn niveau van het derde kwartaal (toen het in september een historisch dieptepunt bereikte), vooral door de verbeterde economische en financiële verwachtingen van de huishoudens. Uit de meest recente conjunctuurenquêtes van de Commissie blijkt ook dat de verwachte vraag naar accommodatie, voedingsmiddelen en reizen toenam in november, samen met een gematigd herstel van de verwachte grote aankopen door huishoudens na het ongekende dieptepunt daarvan. Tegen de achtergrond van het aanhoudend pessimistische consumentenvertrouwen en de inkrimping van het reëel beschikbaar inkomen doen de meest recente positieve signalen vermoeden dat de bestedingen van de huishoudens tijdens de eindejaarsperiode enigszins stand zullen kunnen houden. Niettemin zal het reëel beschikbaar inkomen van de huishoudens, doordat de inflatie en de onzekerheid hoog blijven, wellicht verder dalen rond de jaarwisseling en zo de consumptieve bestedingen afremmen. Voorts zullen de voortdurend strikter wordende kredietvoorwaarden voor huishoudens de kredietopnames drukken. Uit de enquête van de ECB naar de verwachtingen onder consumenten (Consumer Expectations Survey – CES) van oktober blijkt dat de huishoudens tijdens de komende drie maanden vrezen voor toenemende liquiditeitsbeperkingen. Daardoor zullen ze wellicht hun spaargeld moeten aanwenden om de kosten van nutsvoorzieningen te betalen en leningen terug te betalen. Hierdoor hebben ze hun percepties en verwachtingen over voorzorgssparen naar beneden bijgesteld (volgens de Consumer Expectations Survey van oktober). De inzet van die spaartegoeden zou de consumptie tot op zekere hoogte kunnen helpen handhaven bij een zwak reëel beschikbaar inkomen.

De bedrijfsinvesteringen vertraagden in het derde kwartaal van 2022 en zullen naar verwachting verder dalen rond de jaarwisseling. De niet-bouwinvesteringen (de dichtste benadering voor de bedrijfsinvesteringen in de nationale rekeningen) groeiden in het derde kwartaal met 7,7%, maar dit is grotendeels gerelateerd aan de buitengewone groei van de intellectuele-eigendomsproducten (IPP) die hoofdzakelijk voortvloeide uit ontwikkelingen bij Ierse multinationals.³ Als deze volatiele component buiten beschouwing wordt gelaten, zwakte de groei van de bedrijfsinvesteringen af tot 1,2% op kwartaalbasis in het derde kwartaal, ten opzichte van een gemiddelde groei op kwartaalbasis met 1,7% in de eerste jaarhelft. De heterogeniteit tussen de activacategorieën was evenwel aanzienlijk. In de fabricage van machines en apparaten vertraagden de investeringen in vaste activa met uitzondering van transportmiddelen aanzienlijk (tot 0,3% op kwartaalbasis), terwijl

³ Soms beïnvloedt de hoge statistische volatiliteit van de investeringen in immateriële vaste activa in Ierland aanzienlijk de investeringsdynamiek in het eurogebied (zie [Kader 1](#) getiteld “Non-construction investment in the euro area and the United States” in het artikel “[The recovery in business investment – drivers, opportunities, challenges and risks](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2022).

het segment van de investeringen in transportmiddelen met 7,1% groeide doordat de knelpunten in de toelevering wegebden, wat het wegwerken van een nog steeds grote achterstand in de orders vergemakkelijkte. Elders bleef de groei van de IPP-investeringen (met uitzondering van Ierland) met 1,1% op kwartaalbasis onveranderd tegenover het tweede kwartaal. De eerste signalen voor het vierde kwartaal wijzen op een krimp aan het einde van het jaar. De inkomende PMI-enquêtegegevens tonen dat de voorraden afgewerkte producten zich beginnen op te stapelen in de kapitaalgoederensector, terwijl de orderontvangst sterk teruglopen en de uitstaande contracten en de bezettingsgraad dalen ten opzichte van de hoge niveaus die de pandemiegerelateerde verstoringen hadden veroorzaakt. De meest recente enquête van de ECB betreffende de toegang van ondernemingen tot financiering (Survey on the Access to Finance of Enterprises – SAFE) in het eurogebied meldt een uitgesproken daling van de balans van bedrijven die financiering voor investeringsdoeleinden zoeken. Bovendien blijkt uit de halfjaarlijkse investeringsenquête van de Europese Commissie van oktober dat het aantal bedrijven dat van plan is om de investeringen in 2023 te verhogen aanmerkelijk was gedaald ten opzichte van 2022, hoewel ze hun expansieplannen voor 2022 sinds de vorige enquête in april hadden teruggeschroefd. De enquête wijst er voornamelijk op dat financiële factoren slechts een secundaire rol spelen bij de investeringsbeslissingen, maar deze zullen in 2023 naar verwachting een grotere belemmering worden. Intussen wordt volgens de enquête van november van S&P Global over de bedrijfsvooruitzichten (S&P Global Business Outlook Survey) een sterke verslechtering van de winstgevendheid in 2023 verwacht, tegen de achtergrond van de torenhoge inputkosten en een daling van de indicator van de kapitaaluitgaven tot een tienjarig dieptepunt (de uitzonderlijke ontwikkelingen in 2020 buiten beschouwing gelaten).⁴ In de toekomst zullen de bedrijfsinvesteringen naar verwachting opnieuw aantrekken wanneer de energiemarkt weer in balans is, de knelpunten in de aanvoer verder wegebden en de onzekerheid afneemt. Daarnaast kan de verdere verdeling van Next Generation EU-middelen in de komende kwartalen potentieel sterke stimuleringseffecten sorteren.

De investeringen in woningen daalden in het derde kwartaal van 2022 en zullen op korte termijn waarschijnlijk verder krimpen.

De investeringen in woningen daalden in het derde kwartaal van 2022 met 0,7%, wat iets lager is dan de 0,8% daling op kwartaalbasis in het tweede kwartaal. De indicator van de Europese Commissie betreffende de bouwactiviteit voor de afgelopen drie maanden bleef in oktober en november gemiddeld dalen ten opzichte van het gemiddelde van het derde kwartaal, en de PMI voor de woningbouw verkrapte nog verder. Volgens de gegevens tot oktober van de driemaandelijkse conjunctuurenquête van de Europese Commissie lijken de orderportefeuilles in de bouwnijverheid nog steeds goed gevuld te zijn. Dit zou de bouwactiviteit de komende maanden moeten ondersteunen, zeker tegen de achtergrond van de geleidelijk verdwijnende aanbodbeperkingen. Uit de maandelijkse enquête van de Europese Commissie naar de productiebeperkingen in de bouwnijverheid in november bleek ook een verdere afname van het aandeel van de bouwondernemingen die melding maakten van een tekort aan materiaal en/of

⁴ Uit de investeringsenquête van de Europese Investeringsbank van 2022 blijkt dat 82% van de bedrijven in het eurogebied in de zomer van 2022 de energiekosten aanhalen als een belangrijke beperking voor hun investeringen op langere termijn.

apparatuur, terwijl het percentage dat het tekort aan arbeidskrachten aanhaalt, hoog bleef. Het aandeel van de respondenten die een ontoereikende vraag vermelden als een factor die hun bouwactiviteit belemmert, steeg in november opnieuw, wat op een zwakkere vraag wijst. Dit komt ook tot uiting in de verdere daling van de kortetermijnintenties van huishoudens om een woning te renoveren, te kopen of te bouwen in het vierde kwartaal, en ook in het lage peil van de component orderontvangsten van de PMI van de bouwnijverheid. Deze verzwakking van de vraag vindt plaats tegen de achtergrond van een aanzienlijke verslechtering van de financieringsvoorwaarden, verhoogde onzekerheid en aanzienlijk hogere bouwkosten, en zal in de toekomst waarschijnlijk de investeringen in woningen drukken.

De buitenlandse handel had een negatieve invloed op de bbp-groei in het derde kwartaal van 2022 en de vooruitzichten wijzen op een verdere verzwakking van de uitvoer uit het eurogebied naarmate de mondiale bedrijvigheid vertraagt. In het derde kwartaal van 2022 steeg de uitvoer van goederen en diensten naar volume met 1,7% op kwartaalbasis. De invoervolumes namen fors toe, met 4,3% op kwartaalbasis, voornamelijk dankzij de invoer van diensten in Ierland. Bijgevolg leverde het uitvoersaldo een negatieve bijdrage van -1,1 procentpunt aan de reële bbp-groei. De maandgegevens tonen dat in september de invoerwaarden van goederen van buiten het eurogebied voor het eerst sinds januari 2021 met 2% terugliepen, terwijl de uitvoer met 1,6% steeg. Daardoor verminderde de goederenhandelsbalans tot € 37,7 miljard ten opzichte van haar recordniveau in augustus. Doordat de invoerprijzen van het eurogebied daalden – door de lagere energieprijzen – en de uitvoerprijzen stegen, verbeterde de ruilvoetindex van het eurogebied in september. De onderliggende dynamiek van de uitvoergroei van het eurogebied blijft gematigd nu de mondiale vraag afzwakt. De kortetermijnvooruitzichten duiden op een verdere verzwakking van de goederenhandel van het eurogebied aangezien de indicatoren voor de exportorders, zoals de PMI, in november laag bleven. De vooruitlopende indicatoren inzake reizen wijzen eveneens op een matiging van de handel in diensten tijdens de komende maanden.

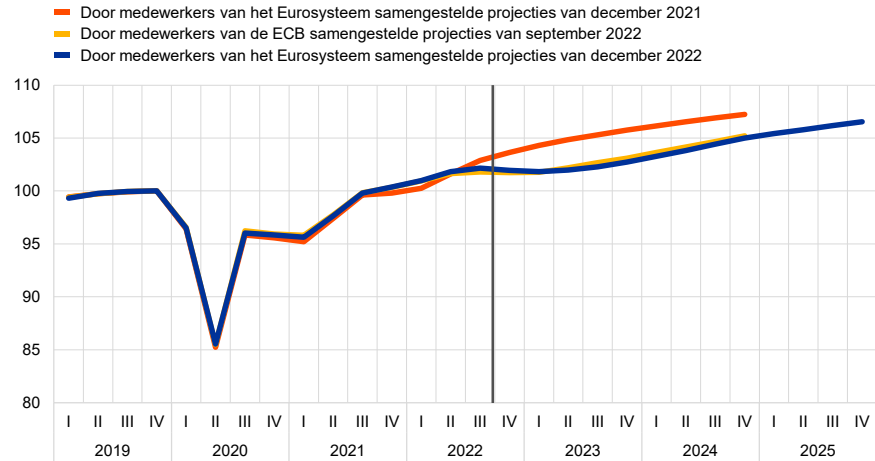
De vooruitzichten voor de langere termijn zijn nog steeds met grote onzekerheid omgeven, maar de economische bedrijvigheid van het eurogebied zal naar verwachting vanaf medio 2023 beginnen aan te trekken naarmate de huidige belemmeringen geleidelijk verdwijnen. De groei zou in 2023 gematigd zijn, maar zou daarna aantrekken naarmate de negatieve factoren aan kracht inboeten. Volgens de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022 zal het reële bbp op jaarbasis groeien met 3,4% in 2022, 0,5% in 2023, 1,9% in 2024 en 1,8% in 2025 (Grafiek 7). Vergelijken met de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 werden de vooruitzichten voor het eurogebied voor 2022 naar boven bijgesteld – deels als gevolg van de positieve verrassingen in de cijfers tijdens de zomer – en voor 2023 neerwaarts herzien; voor 2024 bleven ze onveranderd. De huidige projecties laten zien dat het bbp naar verwachting onder de voorspellingen uit de projecties van december 2021 (van vóór

de oorlog) zal blijven en voorzien een lichte krimp rond de jaarwisseling, waarna het vanaf medio 2023 opnieuw positief zal worden.

Grafiek 7

Reëel bbp van het eurogebied (inclusief projecties)

(index; vierde kwartaal van 2019 = 100; voor seizoensinvloeden en het aantal werkdagen gecorrigeerde kwartaalcijfers)



Bronnen: Eurostat en de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022.

Toelichting: De verticale lijn geeft het begin aan van de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022.

3 Prijzen en kosten

De inflatie in het eurogebied daalde in november tot 10,0% volgens de flashraming, voornamelijk als gevolg van de lagere energie-inflatie.⁵ De inflatie van de voedselprijzen steeg echter verder, waarbij de prijsstijgingen voor energie en voedingsmiddelen nog steeds het leeuwendeel van het hoge totale inflatiepercentage verklaren. De prijsdruk bleef sterk, hoofdzakelijk door de indirecte effecten van de energiekosten. De knelpunten in de aanvoer en de invloed van het herstel na de pandemie namen af, maar droegen nog steeds bij aan de inflatie, net als de eerdere depreciatie van de wisselkoers. De inflatie zal naar verwachting in de loop van 2023 geleidelijk aan teruglopen naarmate de huidige oorzaken van de inflatie wegebben en de normalisatie van het monetaire beleid doorwerkt in de economie en de prijsvorming. Volgens de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022 zou de inflatie in 2022 gemiddeld 8,4% bedragen alvorens te dalen tot 6,3% in 2023, 3,4% in 2024 en 2,3% in 2025. De inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen zou uitkomen op 4,2% in 2023, 2,8% in 2024 en 2,4% in 2025. De meeste maatstaven voor de inflatieverwachtingen op langere termijn liggen momenteel rond de 2,0%, hoewel de recente herzieningen van bepaalde indicatoren tot boven de doelstelling ertoe nopen deze aanhoudend te volgen.

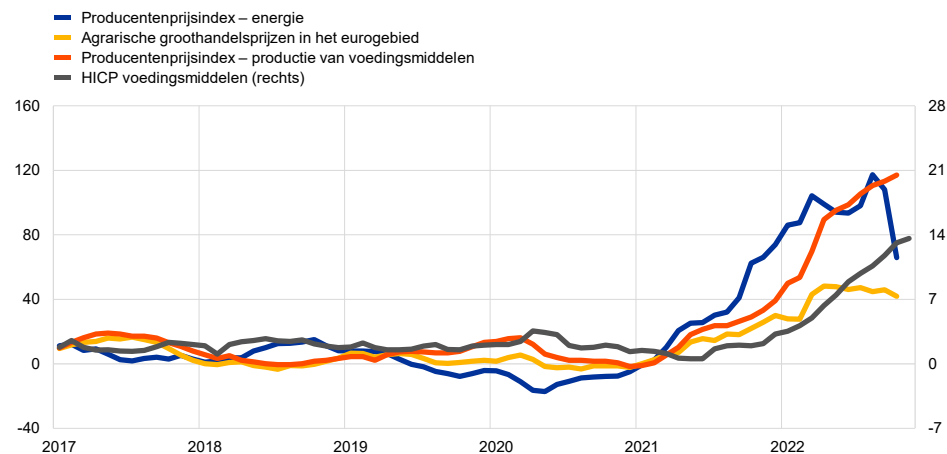
Volgens de flashraming van Eurostat voor november liep de totale inflatie, gemeten naar de geharmoniseerde consumptieprijsindex (HICP), terug van 10,6% in oktober tot 10,0%. De belangrijkste HICP-component die in november deze daling veroorzaakte, was de scherpe daling van de groei op jaarbasis van de energieprijzen (van 41,5% in oktober tot 34,9% in november). Een sterk neerwaarts basiseffect gecombineerd met een forse daling op maandbasis van de energieprijzen in november lagen aan de basis van de daling van de inflatie op jaarbasis voor energie in november ten opzichte van oktober. De daling van de energieprijzen vloeit daarnaast voort uit de doorwerking van de recente afname in de prijzen van ruwe aardolie, in de marges op raffinage en distributie en in de groothandelsprijzen voor gas sinds augustus. De HICP-voedselinflatie bleef daarentegen oplopen tot 13,6% in november (tegen 13,1% in oktober), als gevolg van een verdere toename van de groei op jaarbasis van de prijzen voor bewerkte voedingsmiddelen, terwijl deze groei voor de prijzen van onbewerkte voedingsmiddelen daarentegen afnam. De opgebouwde prijsdruk bleef de voedselprijzen beïnvloeden, maar de weerslag van de droogte in de zomer op de component onbewerkte voedingsmiddelen verdween stilaan en de groei van de energetische producentenprijzen vlakke af (Grafiek 8).

⁵ Zie de blog "[Inflation Diagnostics](#)" voor een gedetailleerde discussie over de inflatiedynamiek.

Grafiek 8

Inputkostendruk door de prijzen van energie en voedingsmiddelen

(mutaties in procenten per jaar)



Bron: Eurostat.

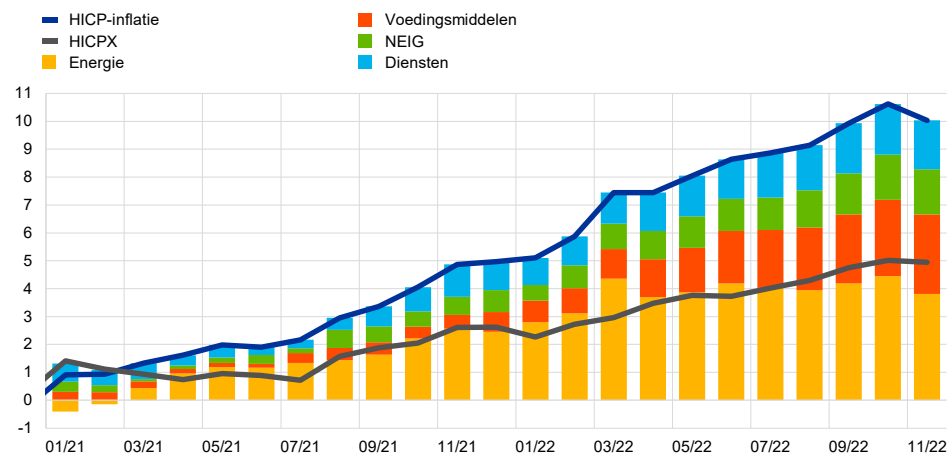
Toelichting: HICP staat voor geharmoniseerde consumptieprijsindex. De meest recente waarnemingen betreffen november 2022 voor de HICP-inflatie voor voedingsmiddelen (flashraming) en oktober 2022 voor de resterende componenten.

De HICP-inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen (HICPX) bleef volgens de flashraming in november onveranderd, op 5,0%. De groei op jaarbasis van de prijzen van industriële goederen met uitzondering van energie (NEIG) bleef onveranderd, terwijl het groeitempo voor de diensteninflatie in november vertraagde (Grafiek 9). De hogere inputkosten die voortvloeiden uit de stijging van de energieprijzen bleven een cruciale factor, ondanks enkele tekenen van een afname. De NEIG-inflatie stabiliseerde zich in november op 6,1%. De belangrijkste stuwende krachten achter de NEIG-inflatie waren de geaccumuleerde opwaartse druk op het productieproces door de knelpunten in de toelevering en de hoge energiekosten. De diensteninflatie liep licht terug tot 4,2% (tegen 4,3% in oktober), als gevolg van een daling op maandbasis van de dienstenprijzen, hoewel deze iets minder uitgesproken bleek dan gebruikelijk is voor november. Deze verandering voor november werd wellicht veroorzaakt door de indirecte effecten van de hoge energieprijzen en de hoge producentenprijzen voor voedingsmiddelen (een belangrijk onderdeel van de inputkosten voor restaurants).

Grafiek 9

Totale inflatie en de belangrijkste componenten ervan

(mutaties in procenten per jaar; bijdragen in procentpunten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: HICP staat voor geharmoniseerde consumptieprijsindex. HICPX staat voor "HICP-inflatie exclusief energie en voedingsmiddelen". NEIG staat voor "industriële goederen met uitzondering van energie". De meest recente waarnemingen betreffen november 2022 (flashraming).

De maatstaven van de onderliggende inflatie bleven op een verhoogd niveau, hoewel er enige tekenen van afvlakking waren (Grafiek 10).⁶ Dit weerspiegelde de wijdverspreide prijsdruk voor meerdere bedrijfstakken en HICP-componenten, deels als gevolg van de invloed van de hoge energiekosten op het eurogebied als geheel. Uit een breed scala van indicatoren blijkt dat de meeste maatstaven waaruit elementen zijn weggelaten, verder toenamen. De HICPX-inflatie bleef in november ongewijzigd op 5,0%. Gegevens over de andere maatstaven waren maar tot oktober beschikbaar. De HICP-inflatie exclusief energie, voedingsmiddelen, reisartikelen, kleding en schoeisel (HICPXX) steeg in oktober tot 4,7% (tegen 4,4% tijdens de voorgaande maand). De Supercore-indicator, die conjunctuurgevoelige HICP-componenten omvat, nam toe van 5,5% in september tot 5,7%, terwijl de op modellen gebaseerde persistente en gemeenschappelijke inflatiecomponent (Persistent and Common Component of Inflation – PCCI) opliep van 5,7% in september tot 5,8% in oktober. De PCCI-cijfers op maandbasis bleven grotendeels stabiel. Niettemin duiden de aanhoudend hoge maandcijfers voor de PCCI nog altijd op een sterke opwaartse druk op de onderliggende inflatie tot oktober. De indicator van binnenlandse inflatie, die de prijsontwikkelingen van HICP-componenten met een lager invoergehalte weergeeft, nam eveneens verder toe.⁷ Het is nog onduidelijk hoe persistent de hoge niveaus van die verschillende maatstaven en indicatoren zullen zijn. Een groot deel van de opwaartse druk op de onderliggende inflatie kan toe te schrijven zijn aan de indirecte effecten van de gestegen prijzen van energie en voedingsmiddelen en aan de uitzonderlijke wanverhoudingen tussen vraag en aanbod, die verband houden met de pandemie en de Russische invasie van Oekraïne.

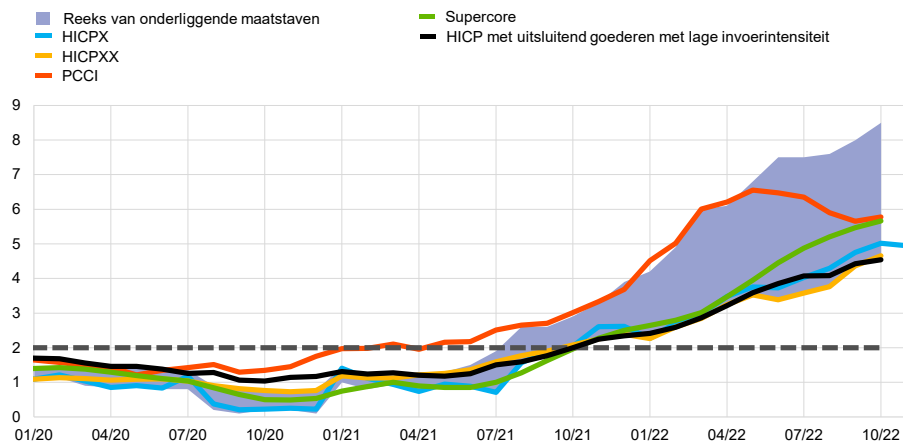
⁶ Zie de blog "[Inflation Diagnostics](#)" voor een uitgebreide beoordeling van de maatstaven van onderliggende inflatie.

⁷ Zie het kader "[Een nieuwe indicator van de binnenlandse inflatie voor het eurogebied](#)", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2022.

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, het 10%- en 30%-getrimd gemiddelde, en de gewogen mediaan. HICP staat voor geharmoniseerde consumptieprijsindex. HICPX staat voor "HICP exclusief energie en voedingsmiddelen". De HICPXX is de HICP exclusief energie, voedingsmiddelen, reisartikelen, kleding en schoeisel. PCCI staat voor "Persistent and Common Component of Inflation". De meest recente waarnemingen betreffen november 2022 (flashraming) voor de HICPX en oktober 2022 voor de resterende componenten.

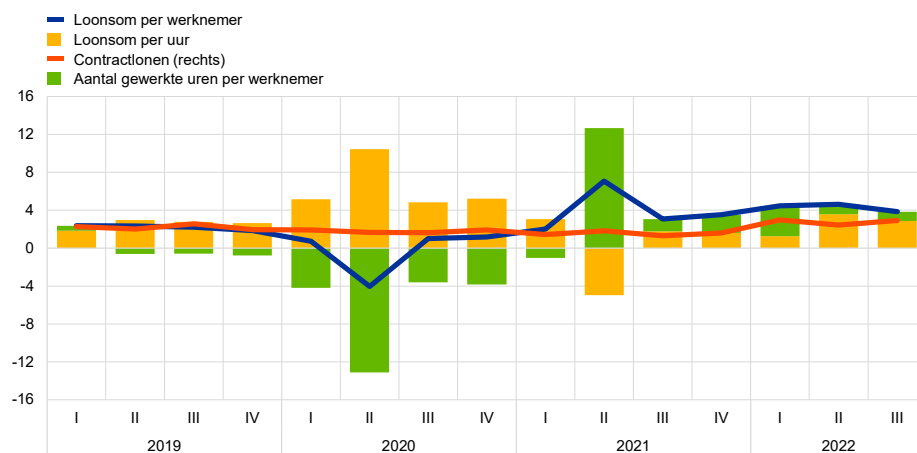
De groei van de contractlonen wees op een toenemende druk op de lonen, terwijl de groei van de loonsom per werknemer afvlakte, maar nog steeds werd vertekend door maatregelen in verband met de pandemie (Grafiek 11). De groei van de contractlonen steeg in het derde kwartaal van 2022 tot 2,9%, tegen 2,5% in het voorgaande kwartaal. Hieruit blijkt de steeds belangrijkere rol van de bezoldiging voor inflatie, via formele loonindexatieclausules of op andere manieren. Die sterkere groei weerspiegelt ook de invloed van eenmalige uitkeringen. In Duitsland was de groei van de contractlonen bijvoorbeeld lager in het tweede kwartaal wegens basiseffecten die gepaard gingen met eenmalige pandemievergoedingen, en werd die groei hoger tijdens het derde kwartaal als gevolg van eenmalige uitkeringen om de inflatie te compenseren. De meest recente gegevens over loonakkoorden sinds begin 2022 wijzen op een verdere toename van de loongroei. De feitelijke loongroei, zoals gemeten aan de hand van de loonsom per werknemer, liep terug van 4,6% in het tweede kwartaal van 2022 tot 3,9% in het derde kwartaal. Deze daling resulteerde deels uit basiseffecten in de groeicijfers op jaarbasis; afgezien van dergelijke effecten steeg de groei op kwartaalbasis tot 1,1% in het derde kwartaal, tegen 0,8% in het voorgaande kwartaal. De groei op jaarbasis van de loonsom per uur nam dan weer af van 3,6% in het vorige kwartaal tot 2,9%. De groeicijfers op jaarbasis van de loonsom per uur en de loonsom per werknemer daalden beide tijdens het derde kwartaal, terwijl de groei van het aantal gewerkte uren per werknemer grotendeels onveranderd bleef ten opzichte van het voorgaande kwartaal. De indicatoren van de loongroei werden nog steeds enigszins beïnvloed door pandemiegerelateerde verstoringen, zij het in afnemende mate.⁸

⁸ Zie het artikel "Wage developments and their determinants since the start of the pandemic" en Kader 4 "De loondynamiek in de landen van het eurogebied sinds het begin van de pandemie" in dit nummer van het Economisch Bulletin voor meer informatie over deze verstoringen en de loonontwikkelingen sinds de aanvang van de pandemie.

Grafiek 11

Uitsplitsing van de loonsom per werknemer in loonsom per uur en aantal gewerkte uren per werknemer

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het derde kwartaal van 2022.

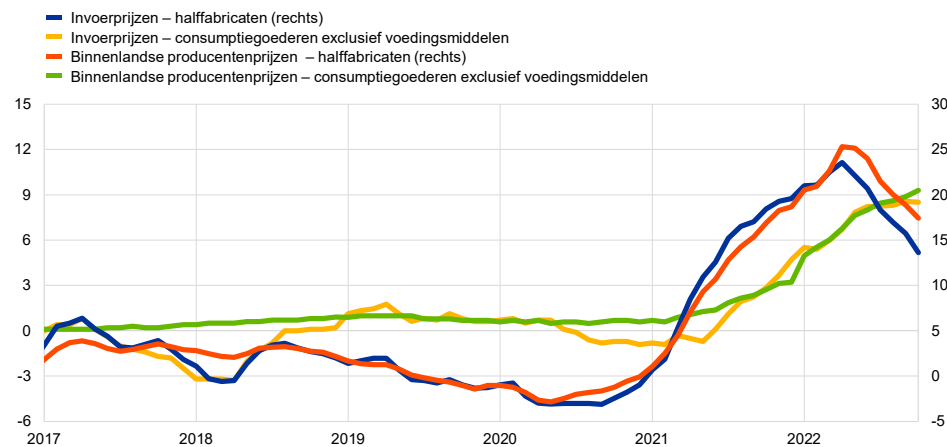
De druk van het productieproces op de goedereninflatie bleef hoog, ondanks enkele eerste tekenen van een afname van die druk (Grafiek 12).

De groei op maandbasis van de inflatie voor industriële goederen ongerekend energie (NEIG) was groter dan normaal in november, maar minder groot dan de voorgaande maanden. Dit is mogelijk een teken dat de opwaartse prijsdruk door aanbodknelpunten en hoge energiekosten begint af te nemen. De gegevens voor oktober wezen erop dat de druk in het productieproces nog altijd hoog was, vooral in de latere stadia van de prijsketen. De groeicijfers op jaarbasis van de binnenlandse producentenprijzen voor consumptiegoederen uitgezonderd voedingsmiddelen bleven stijgen, van 8,9% in september tot 9,3% in oktober. De groei op jaarbasis van de invoerprijzen en binnenlandse producentenprijzen van halffabricaten nam in diezelfde periode af, respectievelijk van 15,7% tot 13,6% en van 18,9% tot 17,4%. Ondanks de matiging, bedroeg de prijsinflatie voor halffabricaten (zowel invoerprijzen als binnenlandse producentenprijzen) meer dan 10,0%, wat ruim boven de NEIG-inflatie is. Ook de inflatie van de producentenprijzen bij invoer van consumptiegoederen uitgezonderd voedingsmiddelen kromp in oktober en kwam uit op 8,5%, tegen 8,6% in de voorgaande maand; dit was de eerste daling sinds maart 2022.

Grafiek 12

Indicatoren van druk op het productieproces

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

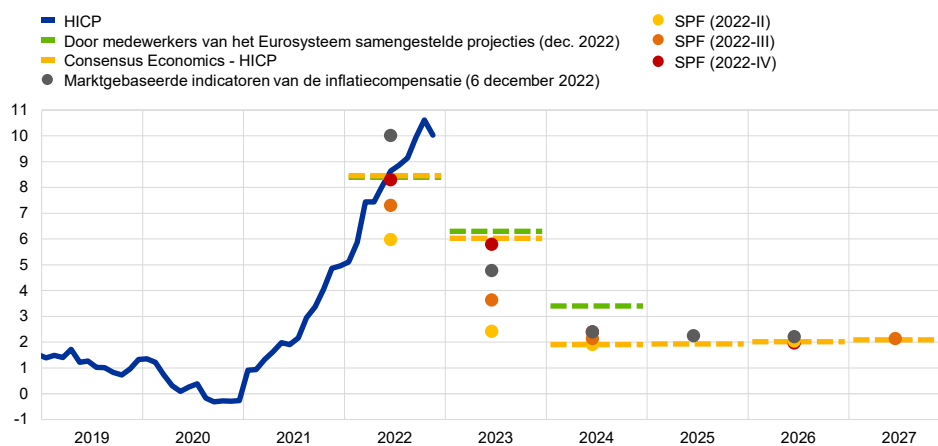
Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen oktober 2022.

Uit enquêtes en marktonderzoek blijkt dat voorspellers blijven verwachten dat de inflatie binnenkort een piek zal bereiken, terwijl de verwachtingen op langere termijn rond de ECB-doelstelling van 2,0% blijven. Het is echter geboden de ontwikkelingen nauwlettend te volgen, aangezien sommige indicatoren momenteel tot boven het streefdoel zijn bijgesteld (Grafiek 13). In de meest recente Consensus Economics-enquête werden de inflatieverwachtingen voor 2023 met 0,3 procentpunt naar boven bijgesteld tot 6,0%. In de Survey of Monetary Analysts van de ECB van december bleven de inflatieverwachtingen op lange termijn voor 2026 onveranderd op 2,0%, wat in overeenstemming is met de verwachtingen van oktober en met recente ronden van andere enquêtes (voor 2027 raamde de Survey of Professional Forecasters van de ECB deze op 2,2% en de Consensus Economic Survey van oktober op 2,1%). Volgens de marktgebaseerde indicatoren van inflatiecompensatie (op basis van de HICP uitgezonderd tabak) van 6 december zal de inflatie in het eurogebied in 2022 pieken op ongeveer 10,0%, in 2023 dalen tot 5,0% en uiteindelijk in de loop van 2024 teruglopen tot 2,0%. De langeretermijnindicatoren van inflatiecompensatie namen toe, zij het slechts in bescheiden mate: op 6 december bedroeg de vijfjaars toekomstige inflatieswaprente vijf jaar vooruit 2,34%. Belangrijk om op te merken echter is dat marktgebaseerde indicatoren van inflatiecompensatie geen directe maatstaf zijn voor de feitelijke inflatieverwachtingen van de marktdeelnemers, omdat ze inflatierisicopremies bevatten om de onzekerheid over de inflatie te compenseren. Daarentegen zijn op enquêtes gebaseerde maatstaven van de inflatieverwachtingen op lange termijn, die vrij zijn van inflatierisicopremies, relatief stabiel gebleven. Deze relatieve stabiliteit doet vermoeden dat de huidige volatiliteit van de marktgebaseerde maatstaven op lange termijn hoofdzakelijk het gevolg is van veranderingen in de inflatierisicopremies.

Grafiek 13

Enquêtegebaseerde indicatoren van de inflatieverwachtingen en marktgebaseerde indicatoren van inflatiecompensatie

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat, Refinitiv, Consensus Economics, Survey of Professional Forecasters (vierde kwartaal 2022), door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022 en berekeningen van de ECB.

Toelichting: HICP staat voor geharmoniseerde consumptieprijsindex. SPF staat voor Survey of Professional Forecasters. De reeksen van marktgebaseerde indicatoren van inflatiecompensatie zijn gebaseerd op de eenjaars contante inflatie, de eenjaars termijnrente één jaar vooruit, de eenjaars termijnrente twee jaar vooruit, de eenjaars termijnrente drie jaar vooruit en de eenjaars termijnrente vier jaar vooruit. De meest recente waarneming voor de HICP betreft november 2022 (flashraming). De afsluitingsdatum voor de gegevens opgenomen in de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied was 30 november 2022. In de Consensus Economics Forecasts op lange termijn was oktober 2022 de afsluitingsdatum voor 2024, 2025, 2026 en 2027, en november 2022 die voor 2022 en 2023. De meest recente waarneming voor marktgebaseerde indicatoren van inflatiecompensatie betreffen 6 december 2022. De SPF voor het vierde kwartaal van 2022 werd uitgevoerd in oktober.

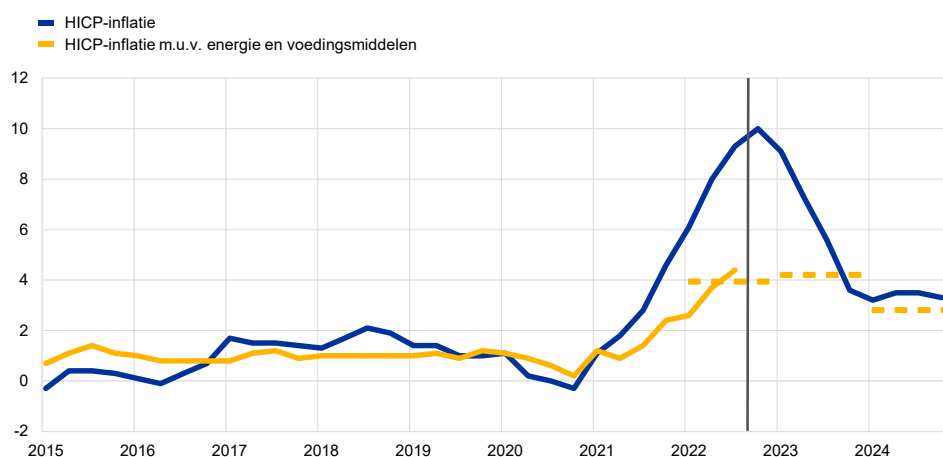
Volgens de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022 zal de totale inflatie op korte termijn hoog blijven, namelijk op gemiddeld 8,4% in 2022, en daarna teruglopen tot gemiddeld 6,3% in 2023, 3,4% in 2024 en 2,3% in 2025 (Grafiek 14). De totale inflatie zal tussen eind 2022 en begin 2023 naar verwachting zeer hoog blijven, aangezien de prijsdruk in het productieproces als gevolg van eerdere stijgingen van de grondstoffenprijzen, de waardevermindering van de euro, aanbodtekorten en krappe arbeidsmarkten blijft doorwerken in de consumptieprijzen. Toch zal de inflatie naar verwachting dalen van gemiddeld 8,4% in 2022 tot 6,3% in 2023, met een daling van 10% in het laatste kwartaal van 2022 tot 3,6% in het laatste kwartaal van 2023. Daarna zal de inflatie naar verwachting verder dalen naar gemiddeld 3,4% in 2024 en 2,3% in 2025. De verwachte daling van de inflatie is vooral het gevolg van sterke energiegerelateerde neerwaartse basiseffecten in de loop van 2023, de geleidelijke impact van de normalisering van het monetair beleid, de zwakkere groeivoorzichten en een veronderstelde daling van de energie- en voedingsgrondstoffenprijzen, in overeenstemming met de futuresprijzen, en de veronderstelling dat de inflatieverwachtingen op langere termijn verankerd zullen blijven. De totale inflatie zal tot midden 2025 naar verwachting boven de ECB-doelstelling van 2,0% blijven, terwijl de HICPX-inflatie gedurende de gehele projectieperiode boven de 2% zal blijven. Dit is toe te schrijven aan de vertraagde effecten van de hoge energieprijzen op de andere inflatiecomponenten dan energie, de eerdere depreciatie van de euro, de robuuste arbeidsmarkten en de effecten van inflatiecompensatie op de lonen, die naar verwachting veel sneller dan de historische gemiddelden zouden groeien. Vergeleken met de projecties van september 2022

werd de totale inflatie sterk opwaarts bijgesteld voor 2022 (met 0,3 procentpunt), 2023 (met 0,8 procentpunt) en 2024 (met 1,1 procentpunt). Dit is het gevolg van verrassende recente gegevens, een herbeoordeling van de kracht en het aanhouden van de prijsdruk in het productieproces en de doorwerking daarvan, een sterkere loongroei en hogere voedselgrondstoffenrijzen, die het neerwaartse effect van lager geraamde olie-, gas- en elektriciteitsprijzen, een snellere vermindering van aanbodknelpunten, de recente appreciatie van de euro en de zwakkere groeivoorzichten meer dan compenseren. Begrotingsmaatregelen bedoeld om de hoge energieprijzen en de inflatie te compenseren, spelen ook een belangrijke rol in de inflatievooruitzichten voor de projectieperiode. Naar verwachting hebben deze de totale inflatie in 2022 met 1,1 procentpunt getemperd en zullen deze de totale inflatie in 2023 ook met 0,5 procentpunt temperen. Daarna zal de intrekking van deze maatregelen een aanzienlijke opwaartse druk op de inflatie in de hand werken, met een stijging van 0,7 procentpunt in 2024 en 0,4 procentpunt in 2025.⁹

Grafiek 14

HICP- en HICPX-inflatie in het eurogebied

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Eurostat en [door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022](#).

Toelichting: HICP staat voor geharmoniseerde consumptieprijsindex. HICPX staat voor HICP-inflatie met uitzondering van energie en voedingsmiddelen. De verticale lijn geeft het begin van de projectieperiode weer. De meest recente waarnemingen betreffen het derde kwartaal van 2022 voor de gegevens en het vierde kwartaal van 2024 voor de projecties. De afsluitingsdatum voor de in de projecties opgenomen gegevens was 30 november 2022. De historische gegevens voor de HICP- en de HICPX-inflatie hebben een kwartaalfrequentie. De prognosegegevens hebben een kwartaalfrequentie voor de HICP-inflatie en een jaarfrequentie voor de HICPX-inflatie.

⁹ Zie ook de [door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022](#).

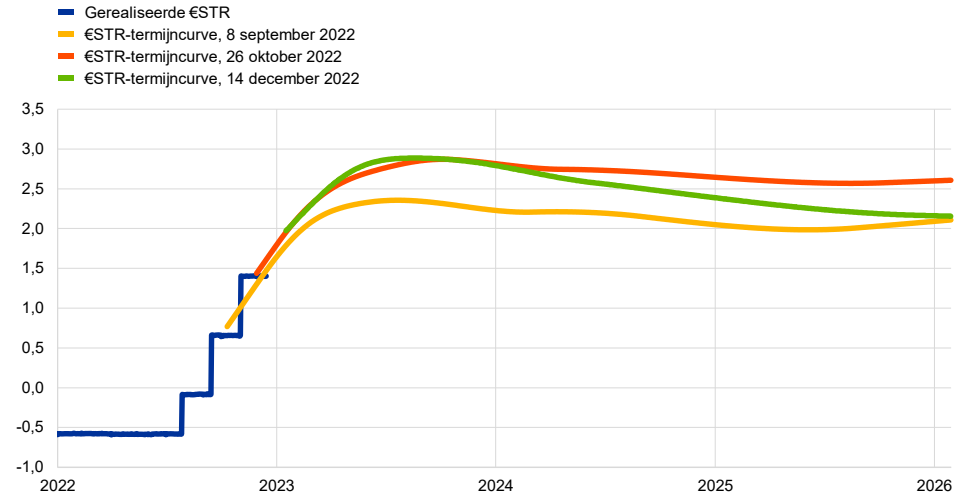
4 Ontwikkelingen op de financiële markten

Tijdens de verslagperiode (8 september tot en met 14 december 2022) werden de financiële markten beïnvloed door de verwachtingen van een snellere en sterkere verkrapping van het monetair beleid in het eurogebied. Terwijl de risicovrije korte rente in het eurogebied in deze periode significant steeg, liep de langerlopende rente per saldo slechts iets op, ondanks de grote volatiliteit op de markt. De rendementen op staatsobligaties in het eurogebied volgden in grote lijnen de risicovrije rentetarieven voor de lange termijn, waarbij de spreads op staatsobligaties dichterbij elkaar kwamen te liggen. Ondanks de hogere risicovrije rente en in tegenstelling tot de ontwikkelingen in de Verenigde Staten daalden de spreads op Europese bedrijfsobligaties en stegen de aandelenkoersen, waarbij de aandelen van de banken uit het eurogebied bijzonder goed presteerden. Op de buitenlandse valutamarkten is de waarde van de euro op handelsbasis over het geheel genomen versterkt.

Tijdens de verslagperiode steeg de risicovrije korte rente in het eurogebied omdat de markt een snellere en sterkere verkrapping van het monetaire beleid verwachtte, waarbij de €STR-termijncurve zich in het zeer korte segment stabiliseerde en zich bij de langere looptijden duidelijk inverteerde. De kortetermijnreferentierente voor de euro (euro short-term rate – €STR) volgde nauwgezet de veranderingen van de rente op de depositofaciliteit, die de Raad van Bestuur in zijn monetairebeleidsvergadering van september verhoogde van 0,00% tot 0,75% en vervolgens in zijn vergadering van oktober met nog eens 75 basispunten verhoogde tot 1,50%. De €STR bedroeg gemiddeld ongeveer -8,5 basispunten aan het begin van de verslagperiode begin september en ongeveer 140 basispunten vanaf begin november. De termijncurve van de overnight index swap (OIS), gebaseerd op de €STR, steeg aanzienlijk in het korte segment na beide renteverhogingen en voorzag extra verhogingen van ongeveer 80 basispunten voor 2023 aan het eind van de verslagperiode, wat een piektarief van ongeveer 2,8% in het begin van het derde kwartaal van dat jaar impliceert. De verslagperiode werd tegelijkertijd afgesloten met een duidelijk zichtbare inversie op de zeer korte termijn, waarbij een drietal verlagingen van de rentes in 2024 en 2025 werd ingecalculleerd.

Grafiek 15 €STR-termijnrente

(procenten op jaarbasis)



Bronnen: Thomson Reuters en berekeningen van de ECB.

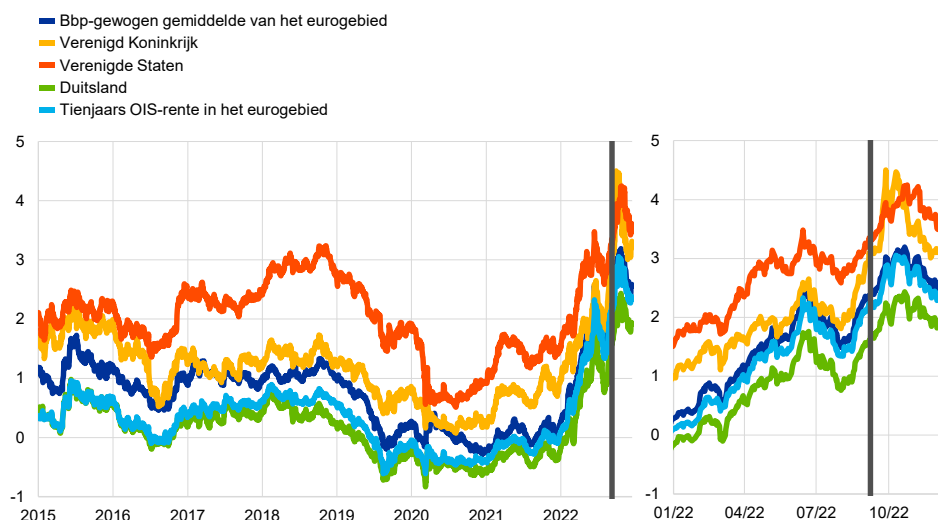
Toelichting: De termijncurve wordt geraamd aan de hand van de spotkoersen van de OIS (€STR).

Aanvankelijk stegen de langetermijnrendementen in de verslagperiode omdat de marktdeelnemers hun verwachtingen ten aanzien van het monetairbeleidspad opnieuw beoordeelden, alvorens terug te keren naar de niveaus van september, naast soortgelijke ontwikkelingen in de Verenigde Staten (Grafiek 16). Tijdens de verslagperiode bleef de risicovrije lange rente volatiel en zeer gevoelig voor macro-economisch nieuws. De rentes bleven in eerste instantie stijgen als gevolg van hoger dan verwachte inflatiecijfers, maar vielen daarna terug naar de niveaus van begin september. Zo steeg de tienjaars risicovrije rente in het eurogebied – zoals gemeten door de OIS-rente – tijdelijk met ongeveer 80 basispunten tot ongeveer 3%, maar daalde deze aan het einde van de verslagperiode weer naar 2,3% omdat marktdeelnemers speculeerden dat de renteverhogingen in de Verenigde Staten en het eurogebied zouden kunnen vertragen en het monetaire beleid sneller dan verwacht van koers zou kunnen veranderen, wat gevolgd werd door wereldwijde dalende rendementen. De rendementen op staatsobligaties stegen over het geheel genomen gematigd tegen het einde van de verslagperiode, ondanks de grote volatiliteit, waarbij de tienjaars Amerikaanse, Britse en Duitse obligaties stegen met respectievelijk 16, 15 en 22 basispunten naar respectievelijk 3,48%, 3,31% en 1,94%.

Grafiek 16

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

(procenten op jaarbasis)



Bronnen: Refinitiv en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de nieuwe verslagperiode per 8 september 2022 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 14 december 2022.

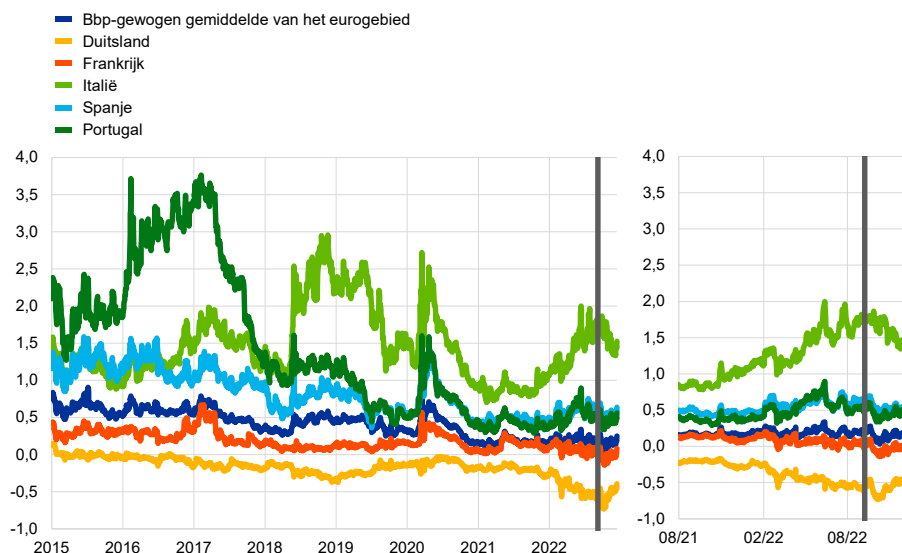
De rendementen op staatsobligaties in het eurogebied hielden tijdens de verslagperiode in grote lijnen gelijke tred met de risicovrije rentes, en de spreads op staatsobligaties kwamen dichterbij elkaar te liggen (Grafiek 17).

Terwijl de risicovrije lange rentes tijdens de verslagperiode sterk schommelden, bleef de spread op de tienjaars bbp-gewogen staatsobligaties van het eurogebied relatief stabiel ten opzichte van de OIS-rente en steeg deze aan het einde van de verslagperiode met 7 basispunten in vergelijking met begin september. Dit maskeerde uiteenlopende ontwikkelingen in de verschillende landen, waarbij de individuele spreads op overheidsobligaties verkrapten. Zo zijn de spreads op tienjaars Italiaanse en Griekse staatsobligaties met respectievelijk 18 en 22 basispunten afgenomen, terwijl de spread op de tienjaars Duitse Bund met 14 basispunten minder negatief werd.

Grafiek 17

Rendementspreads tussen tienjaars staatsobligaties in het eurogebied en de tienjaars €STR-OIS-rente

(procentpunten)



Bronnen: Refinitiv en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de nieuwe verslagperiode per 8 september 2022 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 14 december 2022.

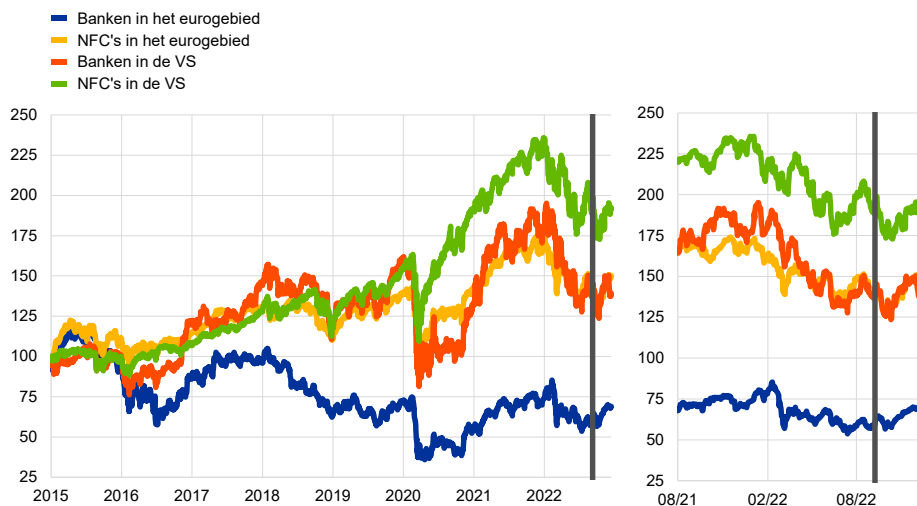
De spreads op bedrijfsobligaties daalden tijdens de verslagperiode als gevolg van een aantrekkelijk risicosentiment, waarbij de daling het sterkst was in het hoogrentende segment. Ondanks de hogere kortetermijnrente en de economische negatieve factoren zijn de spreads op bedrijfsobligaties tijdens de verslagperiode gedaald als gevolg van het aantrekkelijk risicosentiment, waarbij de knelpunten aan de aanbodzijde geleidelijk blijven afnemen en de Purchasing Managers' Indices (PMI's) enige veerkracht vertonen (zie Paragraaf 1 en 2). Dit was met name het geval voor de spreads op hoogrentende bedrijfsobligaties, die met 35 basispunten daalden, terwijl de spreads op kredietwaardige bedrijfsobligaties met 19 basispunten afnamen.

De Europese aandelenmarkten herstelden zich, waarbij de banken in het eurogebied bijzonder goed presteerden. Ondanks enige weerstand van de hogere risicovrije rente herstelden de aandelenmarkten zich, waarbij Europese aandelen het beter deden dan aandelen buiten Europa, inclusief de Verenigde Staten. In totaal zijn de aandelen van niet-financiële ondernemingen (NFC's) in het eurogebied met 7,7% gestegen, tegenover een daling van 0,8% in de Verenigde Staten. Het verschil was nog duidelijker in de banksector: met een toename voor de banken in het eurogebied van maar liefst 14,2% tegenover een daling van 4,0% in de Verenigde Staten. Deze opleving weerspiegelde de onverwachte winsten voor banken in het eurogebied in het derde kwartaal en de verwachtingen van robuustere winsten in de toekomst, waarbij de gerealiseerde en verwachte verhogingen van de basisrentetarieven van de ECB worden gezien als een stimulans voor de rentemarges en dus de winsten van de banken.

Grafiek 18

Aandelenkoersindices eurogebied en VS

(index: 1 januari 2015 = 100)



Bronnen: Refinitiv en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De verticale grijze lijn geeft het begin van de nieuwe verslagperiode per 8 september 2022 aan. De meest recente waarnemingen betreffen 14 december 2022.

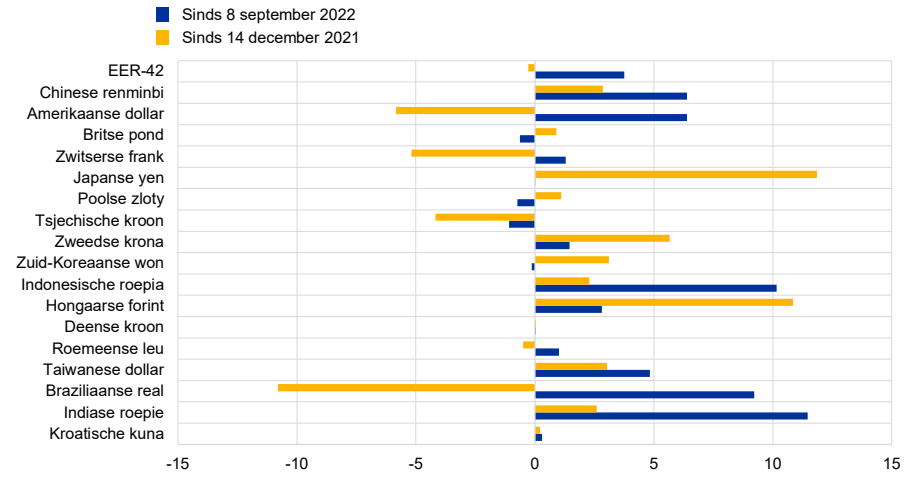
Op de valutamarkten versterkte de euro op handelsbasis over het geheel genomen in waarde (Grafiek 19).

De nominaal-effectieve wisselkoers van de euro is tijdens de verslagperiode ten opzichte van de valuta's van 42 van de belangrijkste handelspartners van het eurogebied met 3,8% gestegen. Wat het bilaterale wisselkoersverloop betreft, apprecieerde de euro sterk ten opzichte van de Amerikaanse dollar (met 6,4%) als gevolg van speculaties dat het tempo van de renteverhogingen in de Verenigde Staten zou kunnen vertragen en het monetaire beleid eerder dan verwacht van koers zou kunnen veranderen. De euro steeg ook in waarde ten opzichte van de valuta's van de meeste andere belangrijke ontwikkelde economieën, waaronder de Zwitserse frank (met 1,3%), hoewel de munt ten opzichte van de Japanse yen vrijwel ongewijzigd bleef. De euro steeg ook in waarde ten opzichte van de meeste valuta's van belangrijke opkomende markteconomieën, met name de Chinese renminbi (met 6,4%). De munt verzwakte licht ten opzichte van sommige Europese valuta's, waaronder het Britse pond (met 0,6%), de Tsjechische kroon (met 1,1%) en de Poolse zloty (met 0,7%), maar bleef in waarde stijgen ten opzichte van de Hongaarse forint (met 2,8%).

Grafiek 19

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

(mutaties in procenten)



Bron: ECB.

Toelichting: EER-42 is de nominaal-effectieve wisselkoers van de euro ten opzichte van de valuta's van 42 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 14 december 2022.

5 Financieringsvoorwaarden en ontwikkelingen in de kredietverlening

De rentetarieven voor bankkredieten zijn verder gestegen als gevolg van de hogere financieringskosten van banken naarmate het monetair beleid verder genormaliseerd wordt. De kredietverlening van banken aan bedrijven bleef in oktober krachtig, terwijl de kredietverlening aan huishoudens verder afnam. In de periode van 8 september tot en met 14 december liepen de kosten van aandelenfinanciering fors terug, terwijl schuldfinanciering via de markt duurder werd. Uit de enquête naar de toegang van ondernemingen tot financiering van oktober 2022 (Survey on the Access to Finance of Enterprises – SAFE) blijkt dat de financieringsvoorwaarden voor bedrijven over de hele lijn krappere werden. De bedrijven toonden zich vrij pessimistisch over de beschikbaarheid van de meeste externe financieringsbronnen. De matiging van de monetaire dynamiek zette in oktober opnieuw door, als gevolg van ontwikkelingen in de kredietverlening aan bedrijven en huishoudens.

De financieringskosten van de banken in het eurogebied zijn gestegen door veranderingen in de risicovrije rente en de marktrentes naarmate het monetair beleid verder wordt genormaliseerd. In oktober bleven de samengestelde kosten van schuldfinanciering van de banken in het eurogebied toenemen en bereikten ze hun hoogste niveau sinds 2014 (Grafiek 20, paneel a). Door de krappere voorwaarden voor financiering door de centrale banken en de normalisering van het monetair beleid namen de totale financieringskosten van banken tijdens de verslagperiode in eerste instantie toe, maar vlakten ze vervolgens af als gevolg van een neerwaartse correctie van de rendementen op bankobligaties in november (Grafiek 20, paneel b). De recente renteverhogingen van de ECB werken ook door in de depositorente. In overeenstemming met historische patronen verloopt de doorwerking van recente monetairbeleidsmaatregelen naar de deposito's geleidelijker dan de meer directe reactie van de rente op bankobligaties. In oktober is de depositorente gestegen tot 0,35%, 22 basispunten boven het niveau van vóór de eerste renteverhoging in juli en 28 basispunten hoger dan begin 2022. Deze nog altijd gematigde stijgingen geven het geleidelijke herstel weer van de spreads tussen deposito- en beleidsrentevoeten, naar een niveau dat in het verleden doorgaans werd opgetekend in periodes van positieve rentetarieven. Ook de recente herkalibrering van de derde reeks gerichte langerlopende herfinancieringstransacties (targeted longer-term refinancing operations – TLTRO III) draagt bij tot de normalisering van de financieringskosten van banken.¹⁰ In november en december hebben de banken, na de aanpassing van TLTRO III, hun vrijwillige aflossingen versneld, waardoor de overliquiditeit in de banksector verminderde. Wat de soliditeit van hun balansen betreft, de banken in het eurogebied zijn over het geheel genomen goed gekapitaliseerd en doen het beter dan de regelgeving en de kapitaaldoelstellingen vereisen, maar de risico's als gevolg van een verzwakkend economisch klimaat kunnen de kwaliteit van de activa aantasten en het kredietrisico verhogen.

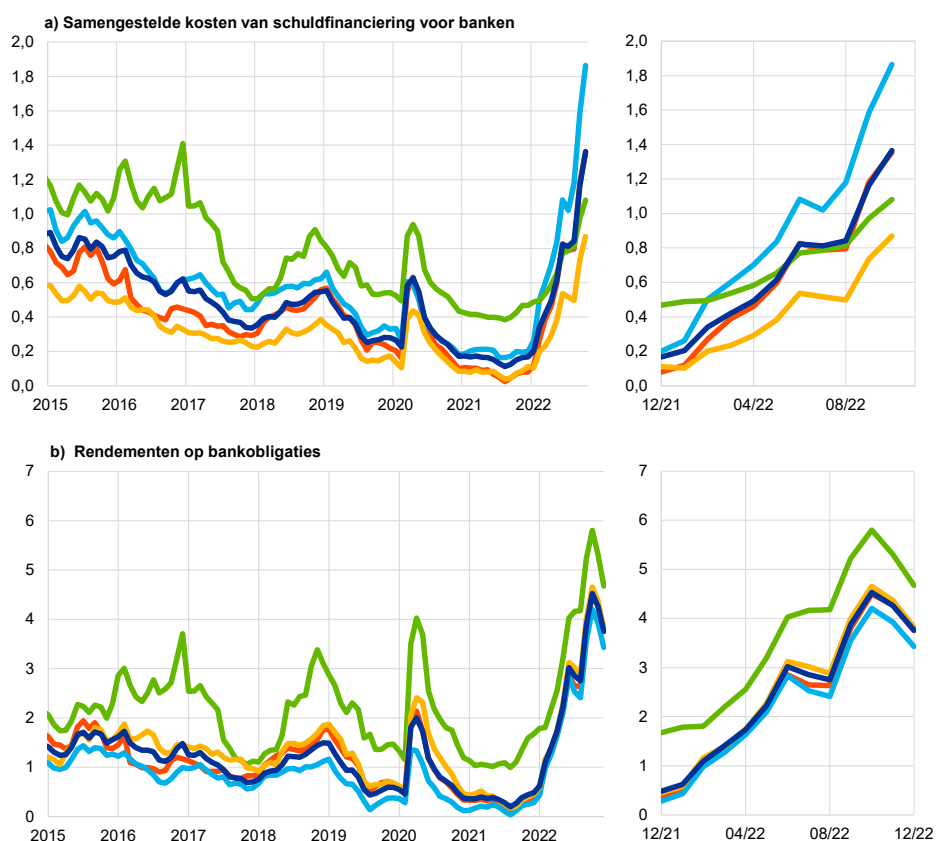
¹⁰ Zie het persbericht van de ECB 'ECB recalibrates targeted lending operations to help restore price stability over the medium term', 27 oktober 2022.

Grafiek 20

Samengestelde bankfinancieringsstarieven in specifieke eurolanden

(procenten op jaarbasis)

■ Eurogebied
■ Duitsland
■ Frankrijk
■ Italië
■ Spanje



Bronnen: ECB, IHS Markit iBoxx-indices en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De samengestelde financieringsrentes 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 opzegtermijn, gewogen naar de respectieve uitstaande bedragen. De rentetarieven op bankobligaties zijn maandelijks gemiddelden voor obligaties in senior tranches. De meest recente waarnemingen betreffen oktober 2022 voor de samengestelde bankfinancieringsstarieven en 14 december 2022 voor de rente op bankobligaties.

De rentetarieven voor bankkredieten aan bedrijven en huishoudens zijn verder gestegen als gevolg van de normalisering van het monetair beleid.

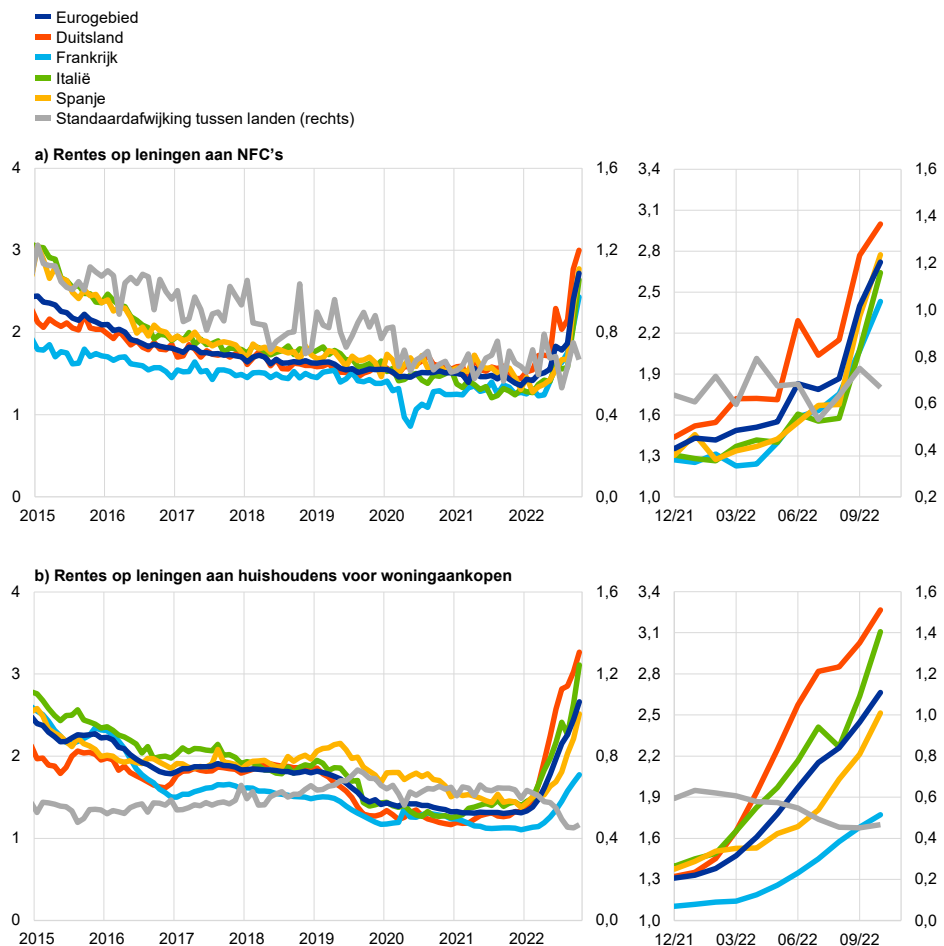
Sinds februari 2022 hebben de stijgende financieringskosten van banken de krediettarieven in alle landen van het eurogebied opgedreven tot het hoogste peil sinds 2015 (Grafiek 21), terwijl de kredietacceptatiecriteria zijn aangescherpt. Deze verhogingen van de kredietrentetarieven werden ook in eerdere verkrappingscycli opgetekend. De rentetarieven voor bankkredieten aan niet-financiële ondernemingen (non-financial corporations – NFC's) zijn in oktober gestegen tot 2,72%. De rente op bedrijfskredieten ging op maandbasis met 32 basispunten omhoog en de stijging sinds eind 2021 bedroeg in totaal 136 basispunten. Ondertussen stegen de rentetarieven voor bankleningen aan huishoudens voor de aankoop van een huis met nog eens 21 basispunten, tot 2,66% in oktober, 135 basispunten boven het niveau van eind 2021. De stijging van de debetrente was aanzienlijk groter dan die

van de depositorente, wat ook kenmerkend is voor een verkrappingscyclus. De sterkere herbeprijzing van bankleningen ten opzichte van deposito's ondersteunt de nettorentebaten van de banken, doordat het verschil tussen de rente op leningen en die op deposito's groter wordt. De spread tussen de rentetarieven op zeer kleine en grote bankleningen nam enigszins toe en benaderde het gemiddelde niveau van de afgelopen twee jaar, maar was nog steeds veel kleiner dan vóór de financiële crisis. Tegelijkertijd bleef de spreiding van de tarieven voor kredieten aan bedrijven en huishoudens tussen landen beperkt, wat erop wijst dat de doorwerking van de monetairbeleidsverkrapping van de ECB soepel verloopt (Grafiek 21, panelen a en b).

Grafiek 21

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

(procenten per jaar; standaarddeviatie)



Bron: ECB.

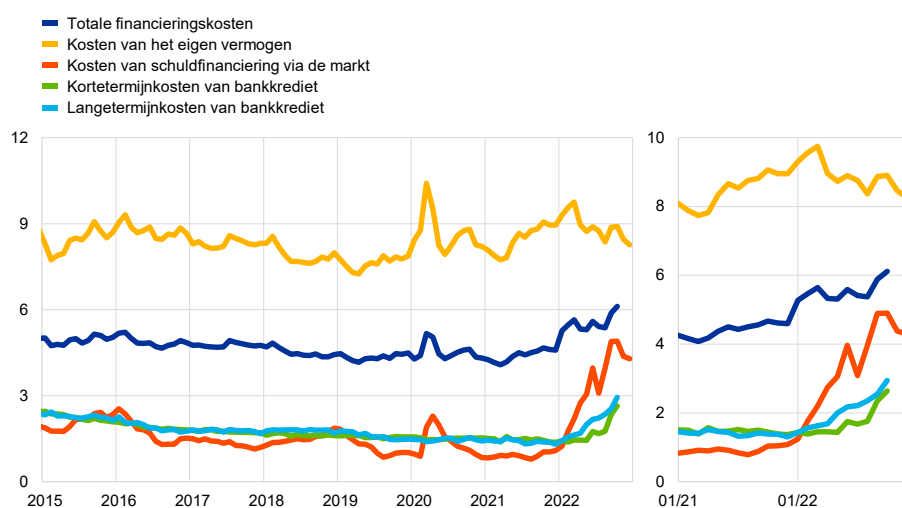
Toelichting: De samengestelde rentetarieven voor bankkredieten worden berekend door de korte- en langetermijnrentes te aggregeren aan de hand van een 24-maands voortschrijdend gemiddelde van het totale aantal nieuwe contracten. De standaarddeviatie tussen landen wordt berekend aan de hand van een vaste steekproef van twaalf landen in het eurogebied. De meest recente waarnemingen betreffen oktober 2022.

In de periode van 8 september tot en met 14 december 2022 zagen NFC's de kosten van aandelenfinanciering fors dalen, terwijl schuldfinanciering via de markt iets duurder werd. Doordat de gegevens over de kosten van bankkrediet met vertraging beschikbaar komen, kunnen de totale financieringskosten van NFC's, die bestaan uit de kosten van bankkrediet, de kosten van schuldfinanciering via de markt en de kosten van het eigen vermogen, slechts worden berekend tot oktober 2022, toen ze uitkwamen op 6,1%, ongeveer 20 basispunten boven het niveau van de voorgaande maand (Grafiek 22). Dit was toe te schrijven aan de hogere kosten van zowel kortlopende als langlopende bancaire schuldfinanciering en aan de duurdere schuldfinanciering via de markt. De kosten van aandelenfinanciering zijn in oktober niet wezenlijk veranderd ten opzichte van de voorgaande maand, aangezien de daling van de risicopremie op aandelen het effect van de hogere risicovrije rente op de kosten van het eigen vermogen compenseerde. De kosten van schuldfinanciering via de markt namen toe als gevolg van een hogere risicovrije rente en ruimere spreads op bedrijfsobligaties. De totale financieringskosten bereikten in oktober 2022 een hoogtepunt en kwamen uit op het hoogste niveau sinds eind 2010. Sinds 8 september zijn de kosten van schuldfinanciering via de markt gedurende de verslagperiode zeer licht gedaald als gevolg van lagere spreads op bedrijfsobligaties, zowel in het hoogwaardige als in het hoogrentende segment. Dit heeft de lichte stijging van de risicovrije rente ruimschoots gecompenseerd. De kosten van het eigen vermogen zijn fors teruggelopen door de aanzienlijke daling van de risicopremie op aandelen, die het zeer kleine effect van de licht hogere risicovrije rente tenietdeed.

Grafiek 22

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

(procenten op jaarbasis)



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

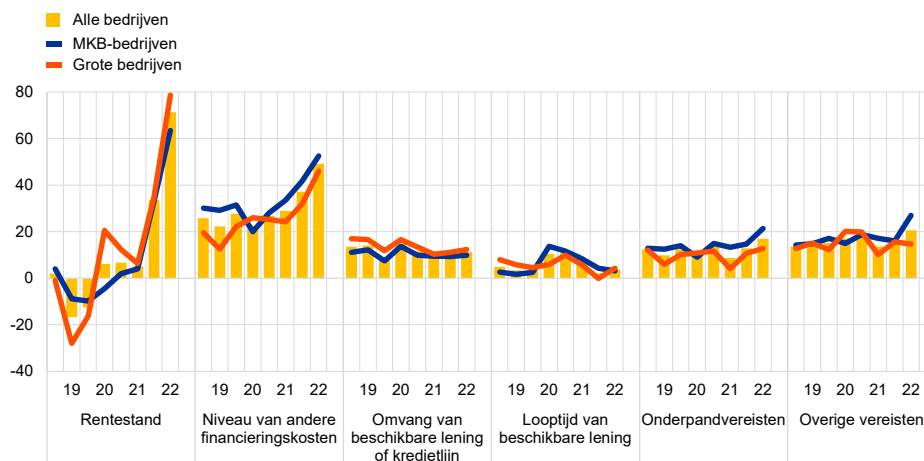
Toelichting: De totale financieringskosten voor NFC's worden berekend als het gewogen gemiddelde van de kosten van bankkrediet, van schuldfinanciering via de markt en van aandelen, op grond van de respectieve uitstaande bedragen. De meest recente waarnemingen betreffen 14 december 2022 voor de kosten van schuldfinanciering via de markt (maandgemiddelde van daggegevens), 9 december 2022 voor de kosten van het eigen vermogen (weekgegevens) en oktober 2022 voor de totale financieringskosten en de kosten van bankkrediet (maandgegevens).

In de SAFE-enquête van oktober 2022 maakten bedrijven melding van een aanscherping van de financieringsvoorwaarden voor zowel grote als kleine bedrijven en in alle landen. Het nettoprocentage van bedrijven die hogere bankrentetarieven meldden, steeg fors, naar 71% (tegen 34% in de vorige enquête). Dat is het hoogste percentage sinds het begin van de enquête in 2009 (Grafiek 23). Tegelijkertijd rapporteerde per saldo ook 49% van de ondernemingen (tegen 37%) stijgingen van andere financieringskosten, zoals lasten, vergoedingen en provisies. De stijging van de bancaire rente en andere kosten lijkt grotendeels vergelijkbaar te zijn bij het midden- en kleinbedrijf (mkb) en bij grote bedrijven. Uit de enquête bleek ook dat de onderpandvereisten strenger werden, en meer bedrijven maakten melding van een toename van de looptijd en de omvang van de leningen. Tegelijkertijd rapporteerde slechts een klein aantal bedrijven belemmeringen voor het verkrijgen van een banklening (7%, evenveel als in de vorige enquêteronde), voornamelijk omdat de banken nog altijd bereid waren om krediet te verstrekken.

Grafiek 23

Veranderingen in de voorwaarden van bancaire financiering voor ondernemingen in het eurogebied

(nettoprocentages van de respondenten)



Bron: ECB-enquête betreffende de toegang van ondernemingen tot financiering (SAFE).

Toelichting: De cijfers zijn gebaseerd op ondernemingen die een aanvraag hadden ingediend voor bankleningen (met inbegrip van gesubsidieerde bankleningen), kredietlijnen, rekening-courantkredieten of creditcardschulden. Het nettoprocentage is het verschil tussen het percentage bedrijven dat een toename voor een bepaalde factor rapporteert en het percentage dat een daling rapporteert. De cijfers hebben betrekking op de enquêterondes 20-27 (oktober 2018-maart 2019 tot en met april-september 2022).

Bedrijven gaven aan dat hun financieringsbehoeften groter waren geworden en werden pessimistischer omtrent de beschikbaarheid van de meeste bronnen van externe financiering.

De externe financieringsbehoefte – het verschil tussen de verandering in de vraag naar en het aanbod van externe financiering – bedroeg in het eurogebied 9% (tegen 1% bij de vorige enquêteronde). Dit was het gevolg van de grotere behoefte van bedrijven aan externe financiering, voornamelijk om de hogere productiekosten het hoofd te bieden, in combinatie met een iets lagere werkelijke beschikbaarheid van financiering. Wat de toekomst betreft gaf een relatief hoog percentage bedrijven aan te verwachten dat de beschikbaarheid van bankleningen en kredietlijnen (respectievelijk 31% en 25%) in de periode oktober 2022-maart 2023 zal teruglopen. Historisch gezien hangt het verloop van deze indicatoren samen met de huidige en toekomstige bedrijvigheid, waarbij de

toenemende financieringsbehoeften en de lagere verwachte beschikbaarheid van financiering wijzen op tegenwind voor de bbp-groei in het eurogebied.¹¹

De kredietverlening van banken aan bedrijven bleef in oktober robuust, terwijl de kredietverlening aan huishoudens verder afnam. De twaalfmaands groei van leningen aan NFC's bleef in oktober onveranderd op 8,9%, waarbij een geringere instroom werd opgetekend dan in de voorgaande maanden (Grafiek 24, paneel a). De sterke groei van de kredietverlening aan bedrijven is toe te schrijven aan de nog altijd krachtige vraag naar bankleningen. Omdat de kosten voor financiering via de markt hoger zijn dan die van bancaire financiering, gebruiken bedrijven krediet om de hogere productie- en investeringskosten te financieren en obligaties te vervangen door bankleningen. Uitgesplitst naar looptijd leverden langerlopende leningen in oktober de grootste bijdrage aan de groei van het bedrijfskrediet. Dat had te maken met de grote behoefte aan leningen in nominale termen als gevolg van de inflatie en de vervanging van schuldbewijzen. De scherpe daling van de bijdrage van kortlopende leningen in oktober zou verband kunnen houden met een omslagpunt in de voorraadopbouw door bedrijven. Soortgelijke signalen worden afgegeven door op enquêtes gebaseerde indicatoren over voorraadmutaties die als voorlopende indicator kunnen dienen. Het groeitempo op jaarbasis van leningen aan huishoudens nam in oktober af tot 4,2%, tegen 4,4% in september (Grafiek 24, paneel b). Deze ontwikkeling is te verklaren door de matiging bij de woninghypotheken als gevolg van zowel vraag- als aanbodfactoren: banken scherpen de kredietacceptatiecriteria aan en de vraag verzwakt door de verslechterende economische vooruitzichten, hogere hypotheekrentes en verslechterende vooruitzichten voor de huizenmarkt. Informatie uit de [enquête naar de bancaire kredietverlening in het eurogebied \(BLS\)](#), die als voorlopende indicator voor de toekomstige groei van de kredietverlening aan bedrijven en huishoudens kan dienen, duidt erop dat de dynamiek van de kredietverlening de komende kwartalen naar verwachting afneemt.¹² Deze beoordeling is in overeenstemming met de verwachte vertraging van de economie van het eurogebied en met de normalisering van het monetair beleid.

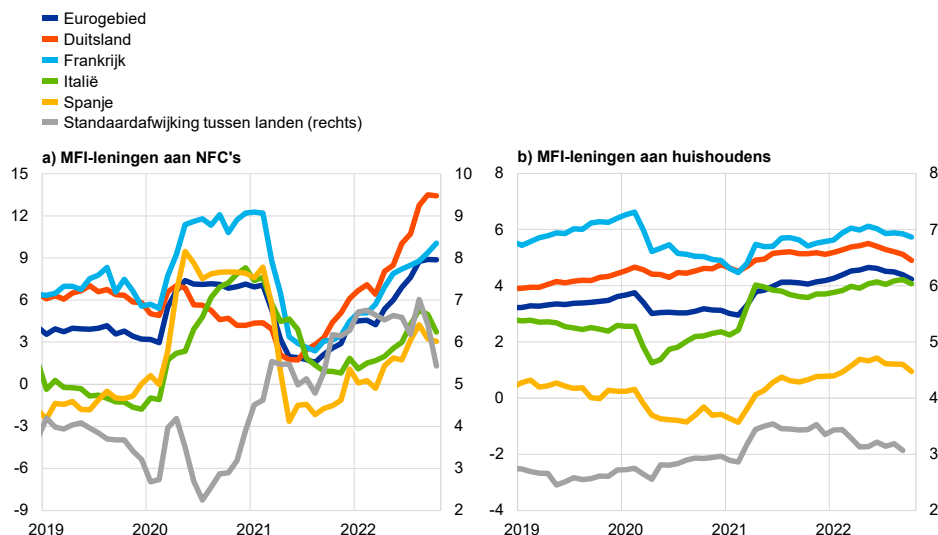
¹¹ Zie het Kader 'Toegang van ondernemingen tot financiering en de conjunctuercyclus: gegevens uit de SAFE-enquête' in dit nummer van het Economisch Bulletin.

¹² Meer informatie is te vinden in het Kader 'Wat zegt de enquête naar de bancaire kredietverlening in het eurogebied over de toekomstige ontwikkelingen in de kredietverlening?' in dit nummer van het Economisch Bulletin.

Grafiek 24

MFI-leningen in specifieke eurolanden

(mutatie in procenten per jaar; standaarddeviatie)



Bron: 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 standaarddeviatie tussen landen wordt berekend aan de hand van een vaste steekproef van twaalf landen in het eurogebied. De meest recente waarnemingen betreffen oktober 2022.

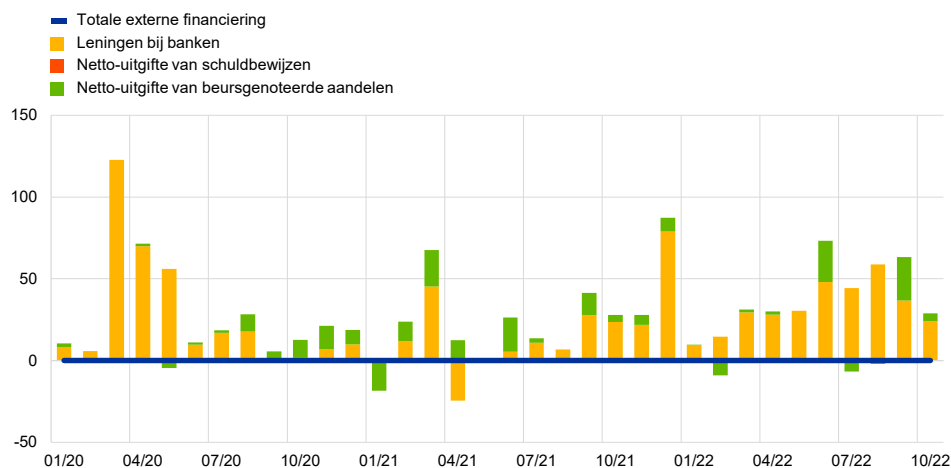
De groei van de totale externe financiering van bedrijven nam af, ondanks de bijdrage van het bankkrediet.

De groei op jaarbasis van de externe financiering daalde van 3,6% in september tot 3,4% in oktober, als gevolg van hogere rentetarieven en strengere kredietacceptatiecriteria tegen de achtergrond van een krachtige groei van de nominale investeringen en de aanhoudende behoefte van bedrijven aan werkkapitaal. Sinds begin 2022 ondervindt de externe financiering sterke ondersteuning van grotere volumes bankleningen aan bedrijven, terwijl er per saldo minder schuldbewijzen en beursgenoteerde aandelen werden uitgegeven (Grafiek 25). De toegenomen kredietopneming door bedrijven bij banken en de daling van de uitgifte van schuldfinanciering via de markt houden verband met de stijging van de relatieve kosten van schuldfinanciering via de markt. De tijdelijke toename van de uitgifte van beursgenoteerde aandelen in september is te verklaren door de uitzonderlijk grote notering van één bedrijf.

Grafiek 25

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 oktober 2022.

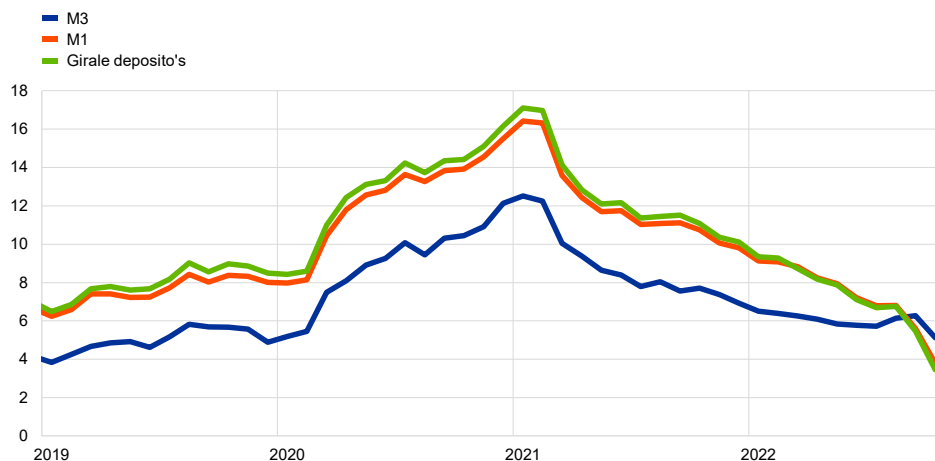
De verschuiving van girale deposito's naar termijndeposito's ging in oktober door, tegen de achtergrond van de normalisering van het monetair beleid.

De twaalfmaands groei van de girale deposito's is opnieuw fors gedaald, van 5,5% in september naar 3,4% in oktober (Grafiek 26). De afname is toe te schrijven aan de grootschalige vervanging van girale deposito's door termijndeposito's. Deze portefeuilleherschikking is het gevolg van de geleidelijke stijging van de rentevergoeding op termijndeposito's ten opzichte van girale deposito's, in lijn met de typische historische patronen voor verkrappingscycli. De sterke belangstelling voor termijndeposito's is vooral terug te voeren op bedrijven en andere financiële instellingen, die gelden zijn gaan verschuiven sinds de zomer van 2022, toen voor het eerst sprake was van een verhoudingsgewijs hogere vergoeding op termijndeposito's. Huishoudens hebben hun portefeuilles veel minder sterk herschikt dan de twee andere sectoren. Uit voorzorgsmotieven en vanwege het kleine verschil tussen de rente op termijndeposito's en girale deposito's gaven ze vroeger de voorkeur aan girale deposito's, maar naarmate het verschil groter is geworden, tonen ze sinds kort meer belangstelling voor termijndeposito's. Tegelijkertijd verschilt de groei van de door bedrijven en huishoudens aangehouden deposito's van land tot land.

Grafiek 26

M3, M1 en girale deposito's

(groei op jaarbasis, gecorrigeerd voor seizoen- en kalendereffecten)



Bron: ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen oktober 2022.

De matiging van de monetaire dynamiek ging in oktober opnieuw door, als gevolg van ontwikkelingen in de kredietverlening aan bedrijven en huishoudens.

De groei op jaarbasis van het ruime monetaire aggregaat (M3) daalde van 6,3% in september tot 5,1% in oktober (Grafiek 26). De sterke daling houdt verband met de omslag van een eenmalige technische factor en met de ontwikkelingen in de kredietverlening aan bedrijven en huishoudens.¹³ Wat betreft de componenten leidde de verschuiving van girale naar termijndeposito's in oktober tot een sterke daling van het eng gedefinieerde aggregaat M1, waardoor de bijdrage ervan aan de M3-groei op jaarbasis is afgenomen. Tegelijkertijd leverden de in het ruime monetaire aggregaat M3 begrepen termijndeposito's een grotere bijdrage aan de M3-groei dan in voorgaande maanden. Wat betreft de tegenposten bleef de kredietverlening aan de private sector de grootste bijdrage aan de twaalfmaands M3-groei leveren. De bijdrage van de aankoop van overheidsschuld papier door het Eurosysteem in het kader van aankoopprogramma van activa (APP) en het pandemie-noodaankoopprogramma (PEPP) is verder afgenomen, als gevolg van het einde van de nettoaankopen sinds juli 2022. Tegelijkertijd bleef de netto monetaire uitstroom op jaarbasis naar de rest van de wereld de groei van het ruime monetaire aggregaat temperen, aangezien hoge energieprijzen een negatieve invloed uitoefenen op de handelsbalans van het eurogebied.

¹³ De M3-cijfers voor september 2022 omvatten een grote tijdelijke positie van het Eurosysteem ten opzichte van een clearinginstelling, ingedeeld in de sector 'niet-monetaire financiële ondernemingen m.u.v. verzekeringsinstellingen en pensioenfondsen'. Deze eenmalige technische factor heeft in september alle aggregaten opdreven waarvan die deposito's deel uitmaken.

6 Begrotingsontwikkelingen

Het begrotingssaldo van de totale overheid in het eurogebied bleef zich in 2022 verbeteren ten opzichte van de grote tekorten die tijdens de pandemie werden genoteerd, in overeenstemming met de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van december 2022. Verwacht wordt wel dat het begrotingssaldo in 2023 licht zal verslechteren, om dan in 2024 weer te verbeteren. De tijdelijke verslechtering is grotendeels het gevolg van aanzienlijke hoeveelheden discretionaire overheidssteun bedoeld om tegenwicht te bieden aan de stijgende energieprijzen en hogere kosten van levensonderhoud voor huishoudens. In de vorige projecties werd verwacht dat deze maatregelen grotendeels beperkt zouden blijven tot 2022, waardoor de vooruitzichten voor het tekort zouden blijven verbeteren. Maar sindsdien hebben overheden begrotingen opgesteld of andere aankondigingen gedaan waaruit blijkt dat in 2023 een vergelijkbaar steunniveau als in 2022 zal worden geboden, namelijk ongeveer 2% van het bbp. De begrotingsprojecties blijven omgeven door grote onzekerheid, vooral in verband met de oorlog in Oekraïne en ontwikkelingen op de energiemarkten die ertoe zouden kunnen leiden dat overheden aanvullende begrotingssteunmaatregelen nemen. Vanuit beleidsoogpunt moeten begrotingssteunmaatregelen om de economie te beschermen tegen de gevolgen van hoge energieprijzen tijdelijk en doelgericht zijn en toegesneden op het behoud van prikkels om minder energie te verbruiken. Begrotingsmaatregelen die niet aan deze beginselen voldoen, zullen de inflatiedruk waarschijnlijk verhogen, waardoor een krachtigere monetaire beleidsreactie nodig zou zijn. In overeenstemming met het EU-kader voor economische governance moet het begrotingsbeleid er bovendien op gericht zijn om onze economie productiever te maken en de hoge overheidsschuld geleidelijk af te bouwen. De hervorming van het EU-kader voor economische governance zal naar verwachting snel worden afgerond.

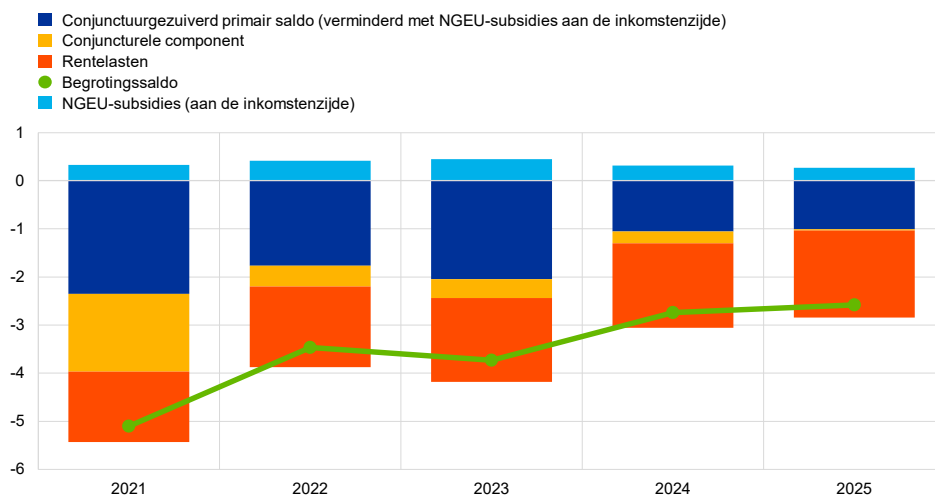
Het begrotingssaldo van de totale overheid in het eurogebied zal in 2023 licht verslechteren, maar in 2024 verbeteren, in overeenstemming met de door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van december 2022.¹⁴ De totale overheidstekortquote in het eurogebied daalde in 2021 tot 5,1%, nadat deze in 2020 een recordhoogte van 7,1% van het bbp had bereikt (Grafiek 27). In 2022 is de tekortquote naar schatting verder gedaald, tot 3,5% van het bbp, maar zal in 2023 volgens de prognoses weer licht stijgen, tot 3,7%. Verwacht wordt echter wel dat de daling van de tekortquote in 2024 zal worden hervat, waarbij deze 2,7% zal bereiken. Naar verwachting zal de tekortquote tot het einde van de projectieperiode in 2025 ongeveer op dat niveau blijven. De verbetering van het begrotingssaldo in 2022 zou volgens de ramingen het gevolg zijn geweest van de conjunctuurcyclus en een hoger conjunctuurgezuiverd primair saldo na het begin van de opheffing van een groot aantal pandemienoodmaatregelen. De maatregelen die in 2022 als reactie op de hoge inflatie en de oorlog in Oekraïne zijn genomen, zijn minder omvangrijk dan de

¹⁴ Zie de [door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022](#).

maatregelen die tijdens de pandemie waren genomen, maar zijn met ongeveer 2% van het bbp nog steeds zeer aanzienlijk. In 2023 worden steunmaatregelen van vergelijkbare omvang verwacht (Grafiek 28). De samenstelling daarvan zal echter verschuiven in de richting van subsidies, met name ter ondersteuning van prijsplafonds voor energie, en in mindere mate bestaan uit sociale overdrachten, zoals de inkomenssteun aan huishoudens die de eerste reactie van overheden op de energieprijsschok grotendeels domineerden. Desalniettemin zouden niet-discretionaire factoren, zoals lagere meevallers, moeten bijdragen tot een lichte tijdelijke verslechtering van het tekort in 2023. De verwachte verbetering van het totale begrotingssaldo van de overheid in 2024 kan geheel worden verklaard door een beter conjunctuurgezuiverd primair saldo, ervan uitgaand dat de energiegerelateerde overheidssteunmaatregelen zullen verstrijken.

Grafiek 27
Begrotingssaldo en componenten

(in procenten bbp)



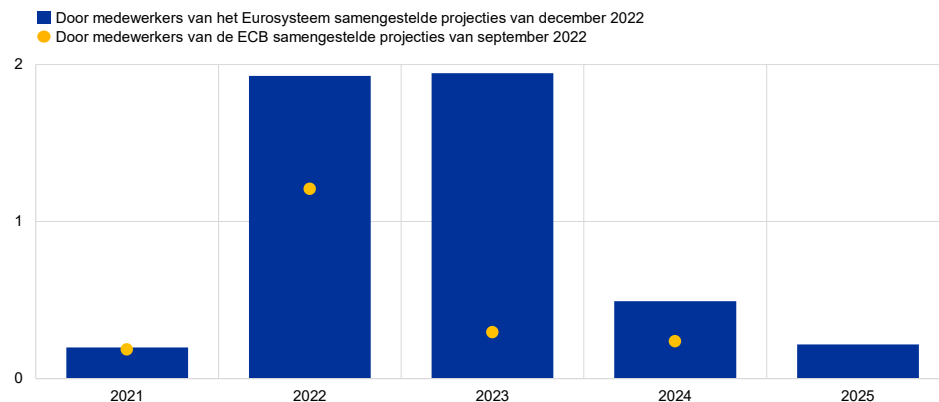
Bronnen: berekeningen van de ECB en door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van december 2022.

Toelichting: De gegevens betreffen het aggregaat van de totale overheid van de landen in het eurogebied.

Grafiek 28

Begrotingssteun in het eurogebied als reactie op hoge energieprijzen en inflatie

(in procenten bbp, niveau per jaar)



Bronnen: berekeningen van de ECB en door medewerkers samengestelde macro-economische projecties.

De begrotingskoers van het eurogebied is in 2022 volgens de schattingen verkapt en hoewel deze in 2023 naar verwachting gematigd zal versoepelen, wordt in 2024 een aanzienlijke verkrapting verwacht tenzij verdere discretionaire maatregelen worden vastgesteld.¹⁵ In 2022 kan de verkrapting die in deze meting van de begrotingskoers tot uiting komt worden toegeschreven aan significante niet-discretionaire factoren, die met name het gevolg zijn van het aanhouden van de forse inkomstenmeevallers die het jaar daarvoor al waren begonnen. De verwachte versoepeling van de begrotingskoers in 2023 wordt verklaard door een verwachte gedeeltelijke daling van deze inkomstenmeevallers, wat een zekere mate van verkrapting van de totale discretionaire maatregelen ruimschoots compenseert. Deze verkrapting weerspiegelt de beëindiging van een deel van de uitgebreide pandemie- en herstelstimuleringsmaatregelen die sinds het begin van de COVID-19-crisis zijn genomen. Desalniettemin wordt in 2024 een aanzienlijke verkrapting van de begrotingskoers verwacht, wanneer de meeste inflatieondersteunende maatregelen naar verwachting zullen worden opgeheven, hoewel dit met grote onzekerheid is omgeven. Dit zal naar verwachting worden gevolgd door een overwegend neutrale begrotingskoers aan het einde van de projectieperiode in 2025.¹⁶

In vergelijking met de door medewerkers van de ECB samengestelde macro-economische projecties van september 2022 is het totale begrotingssaldo van het eurogebied voor 2022 enigszins opwaarts bijgesteld, maar voor 2023 wordt

¹⁵ 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. Hij wordt hier gemeten als de mutatie van het conjunctuurgezuiverde 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, is in deze context het conjunctuurgezuiverde primaire saldo bijgesteld zodat die inkomsten niet worden meegeteld. Zie voor meer informatie over het begrip "begrotingskoers binnen het eurogebied" het artikel "The euro area fiscal stance", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2016.

¹⁶ De begrotingskoers voor het totale eurogebied wordt na bijstelling voor inkomsten die verband houden met NGEU-subsidies (vanaf 2021) geschat op +1,0 procentpunt bbp in 2021 en +0,5 procentpunt bbp in 2022. Volgens de projectie zal deze in 2023, 2024 en 2025 respectievelijk -0,3, +1,0 en +0,1 procentpunt bbp bedragen. Ten opzichte van de projecties van september 2022 is deze voor 2022 met +0,4 procentpunt en voor 2023 en 2024 met -1,0 respectievelijk +1,1 procentpunt bijgesteld.

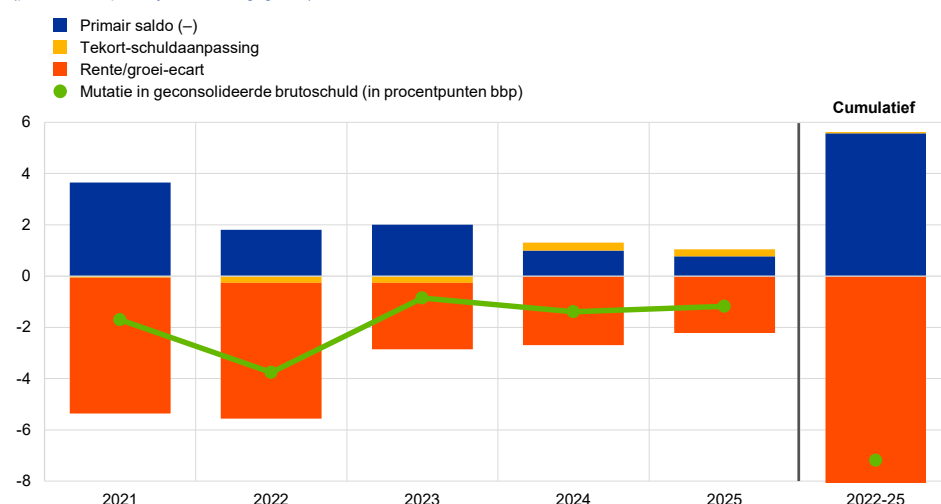
een aanzienlijk ongunstiger resultaat verwacht. Met name de verhouding tussen het begrotingssaldo en het bbp in het eurogebied is met 0,3 procentpunt opwaarts bijgesteld, omdat zowel de conjunctuercyclus als het conjunctuurgezuiverde primaire saldo een beter dan verwachte bijdrage leveren. Het verwachte begrotingssaldo voor 2023 is echter zeer aanzienlijk verslechterd, met 0,9 procentpunt van het bbp. Dit is vooral toe te schrijven aan een negatiever conjunctuurgezuiverd primair saldo als gevolg van de verwachting dat de overheidssteunmaatregelen in verband met de hoge inflatie en de oorlog in Oekraïne zullen worden voortgezet.¹⁷

Na een sterke stijging in 2020 zal de overheidsschuldquote in het eurogebied naar verwachting langzaam dalen tot net onder de 90% in 2024 en 2025, maar boven het niveau van vóór de crisis blijven. Na een stijging van de schuldquote met circa 13 procentpunten naar ongeveer 97% in 2020 zal in 2021 naar schatting een nog steeds hoog primair tekort ruimschoots zijn gecompenseerd door een significante bijdrage aan de schuldvermindering door een gunstig rente/groei-ecart. Dit heeft geleid tot een bescheiden daling van de schuldquote, die naar verwachting in de periode 2022-2025 langzaam maar gestaag zal blijven dalen. Deze daling zal naar verwachting het gevolg zijn van nog steeds gunstige bijdragen van rente/groei-ecarts die de schuldverhogende primaire tekorten compenseren, terwijl de tekortschuldaanpassingen over de gehele periode bij elkaar genomen in grote lijnen neutraal zouden moeten zijn (Grafiek 29). Aan het einde van de projectieperiode in 2025 zal de schuldquote volgens de prognose 88% bedragen, 4 procentpunten hoger dan het niveau van vóór de crisis in 2019.

Grafiek 29

Bepalende factoren voor mutaties in overheidsschulden in het eurogebied

(procenten bbp tenzij anders aangegeven)



Bronnen: berekeningen van de ECB en door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van december 2022.

Toelichting: De gegevens betreffen het aggregaat van de totale overheid van de landen in het eurogebied.

De basisprojecties voor de begrotingsontwikkelingen zijn nog steeds omgeven door een hoge mate van onzekerheid, hoofdzakelijk in verband met hoge

¹⁷ De extra overheidssteun ter compensatie van hogere energieprijzen en andere uitgaven als reactie op de oorlog in Oekraïne wordt geraamd op 0,9% van het bbp van het eurogebied in 2022.

energieprijzen en het inflatoire klimaat en de mogelijke beleidsreacties hierop.

Wat de begrotingsaannames betreft, neigen de risico's voor het huidige basisscenario naar extra begrotingsstimulansen in 2023-2024 en een verder uitstel van de afbouw van de discretionaire begrotingssteun die al in de prognoses is verwerkt.

Vanuit beleidsoogpunt moeten begrotingssteunmaatregelen om de economie te beschermen tegen de gevolgen van hoge energieprijzen tijdelijk en doelgericht zijn en toegesneden op het behoud van prikkels om minder energie te verbruiken. Begrotingsmaatregelen die niet aan deze beginselen voldoen, zullen de inflatiedruk waarschijnlijk verhogen, waardoor een krachtigere monetaire beleidsreactie nodig zou zijn. In overeenstemming met het EU-kader voor economische governance moet het begrotingsbeleid er bovendien op gericht zijn om onze economie productiever te maken en de hoge overheidsschuld niveaus geleidelijk af te bouwen. Voortdurende effectieve beleidscoördinatie in het eurogebied zal van belang zijn om ervoor te zorgen dat het begrotingsbeleid de inflatiedruk niet verhoogt en tegelijk de houdbaarheid van de schuldpositie waarborgt en de groeivriendelijkheid van de overheidsfinanciën ondersteunt.¹⁸ De hervorming van het EU-kader voor economische governance zal naar verwachting snel worden afgerond.

¹⁸ De meest recente beoordeling door het Eurosysteem van het effect van energiegerelateerde steunmaatregelen voor 2023 wijst erop dat dat aanzienlijk groter zou kunnen uitvallen dan de Commissie in haar najaarsprognose 2022 had voorspeld op basis van de informatie uit de ontwerp-begrotingsplannen van de lidstaten. Dit wijst erop dat de risico's die de Commissie in dit verband heeft vastgesteld zich waarschijnlijk zullen manifesteren. Zie Kader 8 "[Gevolgen voor het begrotingsbeleid van de ontwerp-begrotingsplannen van de landen van het eurogebied voor 2023](#)" in dit nummer van het Economisch Bulletin voor meer informatie.

Kaders

1 Inflatieontwikkelingen in het eurogebied en de Verenigde Staten

Door Gerrit Koester, Eduardo Gonçalves, Ramon Gomez-Salvador, Julia Doleschel, Malin Andersson, Belén González Pardo en Laura Lebastard

Sinds begin 2021 is de totale inflatie in het eurogebied en in de Verenigde Staten sterk gestegen. In de Verenigde Staten werd een eerdere en sterkere stijging genoteerd, maar in het eurogebied is de totale inflatie sinds juli 2022 hoger.¹ In november bedroeg de inflatie in de geharmoniseerde consumentenprijsindex van het eurogebied (HICP) 10,1%, volgend op 10,6% in oktober, terwijl de inflatie in de Amerikaanse consumentenprijsindex (CPI) in juni een piek van 9,1% bereikte en vervolgens enigszins afzwakte tot 7,1% in november.

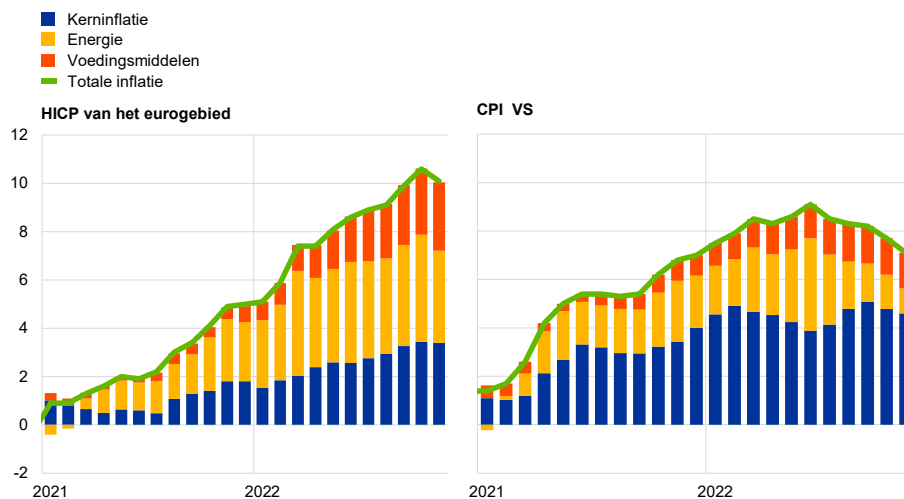
¹ Zie voor eerdere ontwikkelingen het Kader “Een vergelijking tussen de recente inflatieontwikkelingen in de Verenigde Staten en die in het eurogebied”, *Economisch Bulletin*, nummer 6, ECB, 2021, en het Kader “Recent inflation developments in the United States and the euro area – an update”, *Economic Bulletin*, Issue 1, ECB, 2022.

Grafiek A

Totale inflatie en componenten

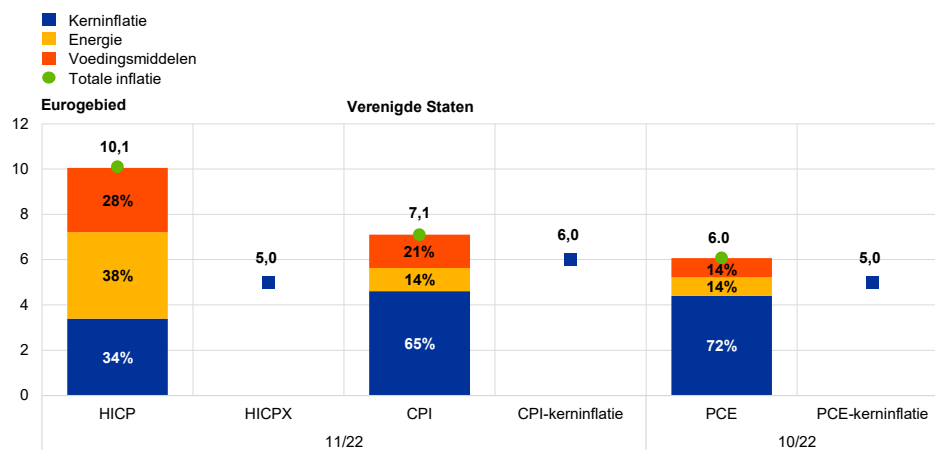
a) Inflatieontwikkelingen

(mutaties in procenten per jaar en bijdragen in procentpunten)



b) Bijdragen van de belangrijkste inflatiecomponenten

(mutaties in procenten per jaar en bijdragen in procentpunten)



Bronnen: Eurostat, US Bureau of Labor Statistics en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De HICPX is de HICP van het eurogebied ongerekend voedingsmiddelen en energie (d.w.z. de kerninflatie). De PCE is de prijsindex voor persoonlijke consumptieve bestedingen in de VS. De meest recente waarnemingen betreffen november voor de HICP en de CPI en oktober voor de PCE.

De energie- en voedselprijsinflatie hebben een belangrijke rol gespeeld als aanjagers van de hogere totale inflatie in het eurogebied. De energie-inflatie alleen al was in november goed voor 38% van de totale inflatie in het eurogebied, maar slechts voor 14% in de Verenigde Staten. De energie- en voedselinflatie vormen samen ongeveer twee derde van de totale inflatie in het eurogebied, maar slechts ongeveer een derde van de totale inflatie in de Verenigde Staten (Grafiek A). Een belangrijke oorzaak van de hogere energie-inflatie in het eurogebied zijn de veel hogere aardgasprijzen, die het gevolg zijn van de belangrijke rol die Russisch gas voor het eurogebied speelde vóór de oorlog van Rusland tegen Oekraïne, en het

domino-effect op de elektriciteitsprijzen.² De HICP-inflatie ongerekend voedingsmiddelen en energie in het eurogebied bedroeg in november 5,0%. Dit was nog steeds lager dan de inflatie van de Amerikaanse CPI ongerekend voedingsmiddelen en energie (kerninflatie), die in dezelfde maand 6,0% bedroeg. De HICP ongerekend voedingsmiddelen en energie bewoog zich in november echter zijwaarts op een hoog niveau, terwijl de Amerikaanse CPI ongerekend voedingsmiddelen en energie licht daalde.

Een sterker door de consumptie aangedreven herstel in de Verenigde Staten is een belangrijke oorzaak geweest van de verschillen tussen de onderliggende inflatieontwikkelingen in de twee economieën. Het reële bbp in de Verenigde Staten keerde ongeveer twee kwartalen eerder terug naar het niveau van vóór de pandemie dan het reële bbp in het eurogebied (Grafiek B), voornamelijk als gevolg van een sterker herstel van de particuliere consumptie en de investeringen in de VS. Met name de particuliere consumptie van zowel goederen als diensten is in het eurogebied pas zeer recent teruggekeerd naar het niveau van het vierde kwartaal van 2019, terwijl de particuliere consumptie in de Verenigde Staten het niveau van vóór de pandemie al begin 2021 had overschreden. Sterkere consumentenbestedingen in combinatie met een snellere afname van aanbodknelpunten in de Verenigde Staten ondersteunden eveneens een terugkeer van de Amerikaanse particuliere investeringen in de bouwnijverheid naar het niveau van vóór de pandemie in de eerste helft van 2021. In het eurogebied overtroffen deze investeringen, gecorrigeerd voor bijzonder volatiele immateriële investeringen, het niveau van vóór de pandemie daarentegen pas tegen het eind van 2021.

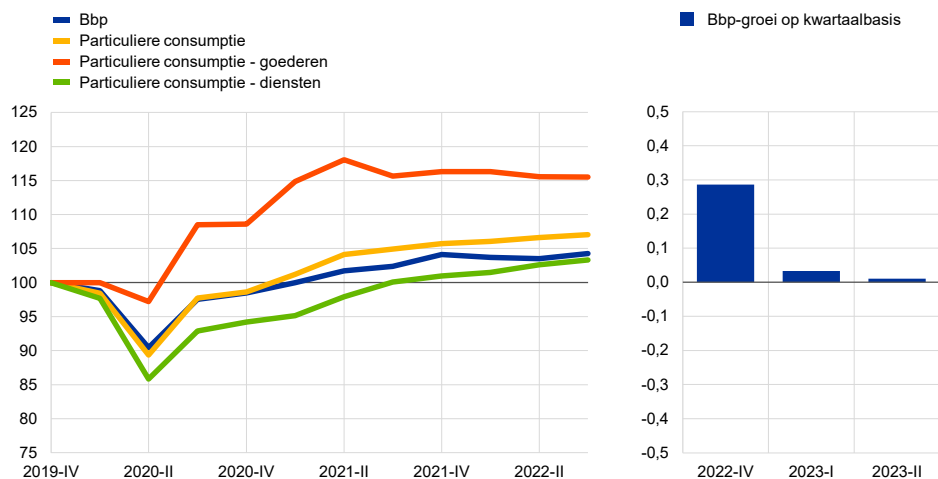
² Zie het Kader "[Natural gas dependence and risks to euro area activity](#)", *Economic Bulletin*, Issue 1, ECB, 2022, en het Kader "[Het effect van de oorlog in Oekraïne op de energiemarkten van het eurogebied](#)", *Economisch Bulletin*, nummer 4, ECB, 2022.

Grafiek B

Reëel bbp en consumptie

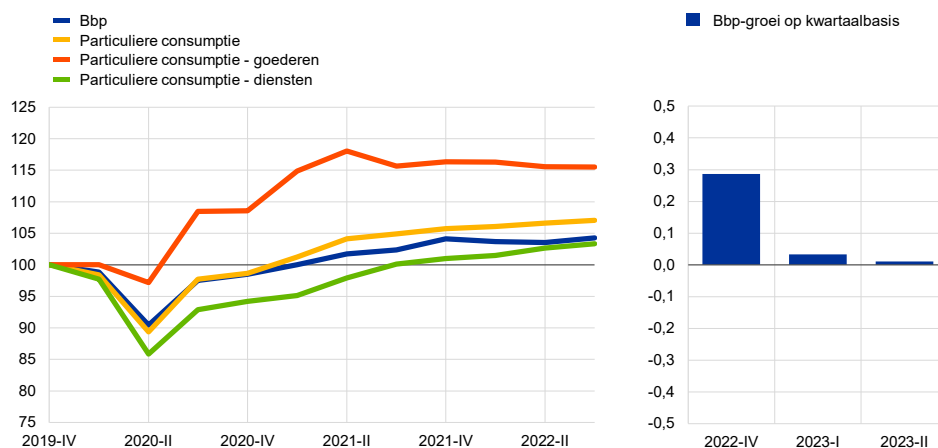
a) Eurogebied

(2019-IV = 100; mutaties in procenten op kwartaalbasis)



b) Verenigde Staten

(2019-IV = 100; mutaties in procenten op kwartaalbasis)



Bronnen: Eurostat, US Bureau of Economic Analysis, database met macro-economische projecties van medewerkers van het Eurostelsysteem van december 2022 en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen voor de linkerpanelen betreffen het derde kwartaal van 2022. De rechterpanelen tonen de verwachte bbp-groei.

De verschillen in consumptiegroei tussen de twee economieën kunnen grotendeels worden verklaard door twee factoren: de opzet van het begrotingsbeleid en de dynamiek van de ruilvoet.

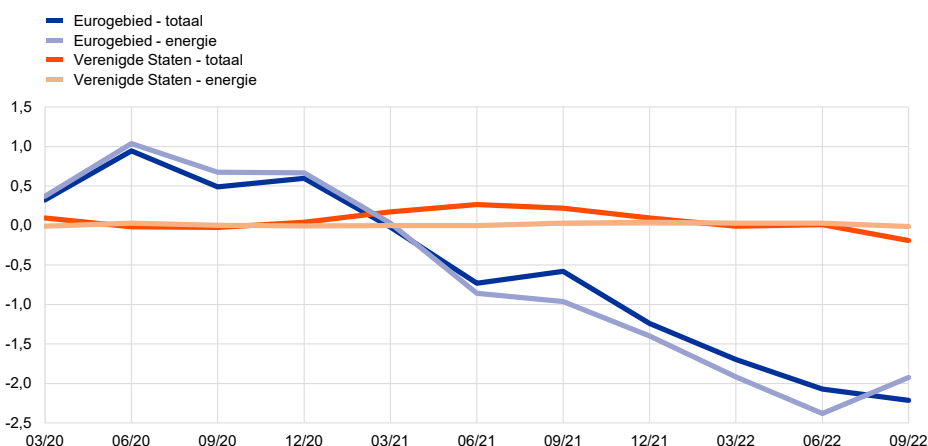
Ten eerste werd een zeer snel en sterk herstel van de goederenconsumptie in de Verenigde Staten gestimuleerd door algemene en vrij omvangrijke inkomenssteun aan huishoudens tijdens de pandemie, waaronder stimuleringscheques en verhoogde werkloosheidsuitkeringen.³ In het eurogebied was de overheidssteun meer gericht op diegenen die het meeste risico liepen als gevolg van de pandemie, hetzij in de vorm van compensatie van inkomensverlies, hetzij door regelingen voor het behoud

³ Zie ook het Kader "Economische ontwikkelingen in het eurogebied en de Verenigde Staten in 2020", *Economisch Bulletin*, nummer 2, ECB, 2021, en "The EA and the US in the COVID-19 crisis: Implications for the 2022-2023 policy stance", OESO, januari 2022.

van werkgelegenheid.⁴ Ten tweede resulteerde de stijging van de energieprijzen sinds het voorjaar van 2021, die een jaar later nog eens aanzienlijk werd versterkt door de oorlog in Oekraïne, in een ruilvoetschok die het eurogebied veel harder trof dan de Verenigde Staten, aangezien het eurogebied sterk afhankelijk was van gasinvoer uit Rusland (Grafiek C).⁵ Dit effect werd verder versterkt door de wisselkoersontwikkelingen, waarbij de Amerikaanse dollar sterk steeg, terwijl de euro niet alleen ten opzichte van de Amerikaanse dollar maar ook effectief in waarde daalde. In het eurogebied kwam het geraamde effect overeen met een overdracht van ongeveer 2,2% van het bbp naar de rest van de wereld, cumulatief over vier kwartalen tot aan het derde kwartaal van 2022. In de Verenigde Staten was het inkomenseffect grotendeels neutraal, aangezien het land wat energie betreft zelfvoorzienend is. De ruilvoetverliezen hebben het beschikbare inkomen van de huishoudens in het eurogebied aanzienlijk verminderd, met een bijzonder sterk effect op de vraag naar duurzame goederen.⁶ De inkomensverliezen via dit kanaal kunnen nog verder toenemen en daarmee de bedrijvigheid in het eurogebied de komende kwartalen temperen.

Grafiek C Inkomenseffecten van de ruilvoet

(effect op de jaarlijkse bbp-groei in procentpunten)



Bronnen: Haver Analytics, Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: Het inkomenseffect van de ruilvoet wordt berekend door de mutaties in de in- en uitvoerprijzen te wegen met hun respectieve waarden in het verleden (één jaar eerder) en wordt uitgedrukt als percentage van het bbp. De meest recente waarnemingen betreffen september 2022.

In overeenstemming met het tragere herstel in het eurogebied in het afgelopen jaar is het belang van de vraag als aanjager van de kerninflatie geleidelijker en later toegenomen dan in de Verenigde Staten (Grafiek D). In de Verenigde Staten had de bijdrage van de vraag aan de kerninflatie medio 2021 al een niveau van ongeveer 1,5 procentpunt bereikt en is deze onlangs verder toegenomen tot bijna 2 procentpunt, terwijl deze in het eurogebied veel geleidelijker is toegenomen en pas

⁴ Zie Licchetta, M. *et al.* (2022), "Economic adjustment in the euro area and the United States during the COVID-19 crisis", *European Economy Discussion Paper*, 160, Europese Commissie, maart.

⁵ Zie voor meer details het Kader "Implications of the terms-of-trade deterioration for real income and the current account", *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2022.

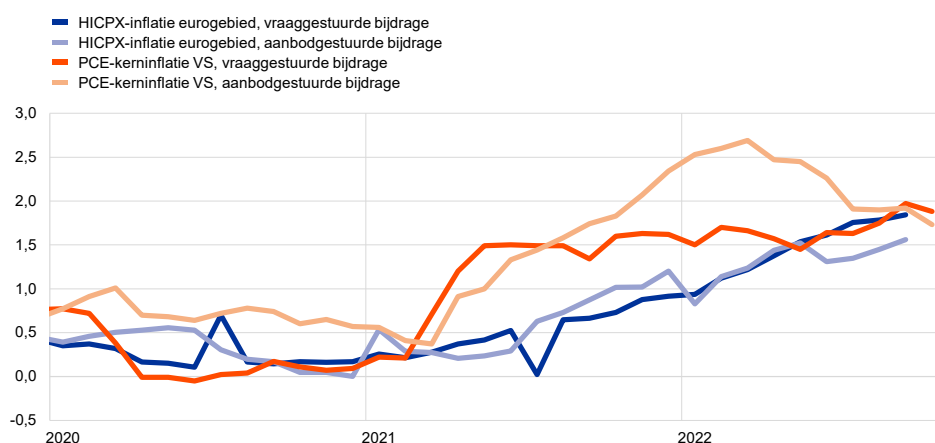
⁶ Zie het Kader "De invloed van hogere energieprijzen op de consumptie van diensten en goederen in het eurogebied" in dit nummer van het Economisch Bulletin.

de laatste maanden een niveau van boven de 1,5 procentpunt heeft bereikt. Wat de goedereninflatie betreft blijft de bijdrage van het aanbod groter dan die van de vraag, zowel in de Verenigde Staten als in het eurogebied. Voor de dienstensector hebben de aanbodfactoren een belangrijkere rol gespeeld in de Verenigde Staten, terwijl in het eurogebied de vraagfactoren prominenter waren. Wat de diensteninflatie betreft, waarbij arbeid gewoonlijk verreweg de grootste input is, kan het grotere absolute en relatieve belang van aanbodfactoren in de Verenigde Staten voor een deel worden verklaard door de krappere arbeidsmarkt en het grotere effect van arbeidstekorten op de lonen dan in het eurogebied.⁷

Grafiek D

Uitsplitsing van de kerninflatie in vraag- en aanbodcomponenten

(bijdragen in procentpunten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De maatstaven voor de kerninflatie zijn de HICP ongerekend energie en voedingsmiddelen (HICPX) voor het eurogebied en de deflator van de persoonlijke consumptieve bestedingen ongerekend energie en voedingsmiddelen (PCE-kerninflatie) voor de Verenigde Staten. De reeksen zijn gecorrigeerd voor seizoensinvloeden. De gegevens zijn gebaseerd op een toepassing van Shapiro, A.H., "How Much Do Supply and Demand Drive Inflation?", *FRBSF Economic Letters*, No 2022-15, Federal Reserve Bank of San Francisco, 21 juni 2022; en Shapiro, A.H., "Decomposing Supply and Demand Driven Inflation", *Working Papers*, No 2022-18, Federal Reserve Bank of San Francisco, oktober 2022. Zie voor de resultaten voor het eurogebied het Kader "The role of demand and supply in underlying inflation – decomposing HICPX inflation into components", *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2022. De meest recente waarnemingen betreffen september 2022 voor het eurogebied en oktober 2022 voor de Verenigde Staten.

Vooruitblikkend zijn de groeivoorzichten op korte termijn voor het eurogebied zwakker dan voor de Verenigde Staten, wat betekent dat de impuls van de economische bedrijvigheid voor de inflatie in het eurogebied kleiner zal blijven. Volgens de door de medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022 zal het reële bbp in het eurogebied in het laatste kwartaal van 2022 en het eerste kwartaal van 2023 naar verwachting licht krimpen, terwijl de bbp-groei in de Verenigde Staten, hoewel bescheiden, naar verwachting positief zal blijven (Grafiek B). Volgens de door de medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties voor het eurogebied van december 2022 zal de totale HICP-inflatie uitkomen op 6,3% in 2023 en op 3,4% in 2024, terwijl de HICP-inflatie uitgezonderd voedingsmiddelen en energie naar verwachting zal uitkomen op 4,2% in 2023 en 2,8% in 2024. Hoewel de totale inflatie in het eurogebied naar verwachting op korte

⁷ Zie voor meer informatie over de loonontwikkelingen het Kader "Comparing labour market developments in the euro area and the United States and their impact on wages" in het artikel "Wage developments and their determinants since the start of the pandemic" in dit nummer van het Economisch Bulletin.

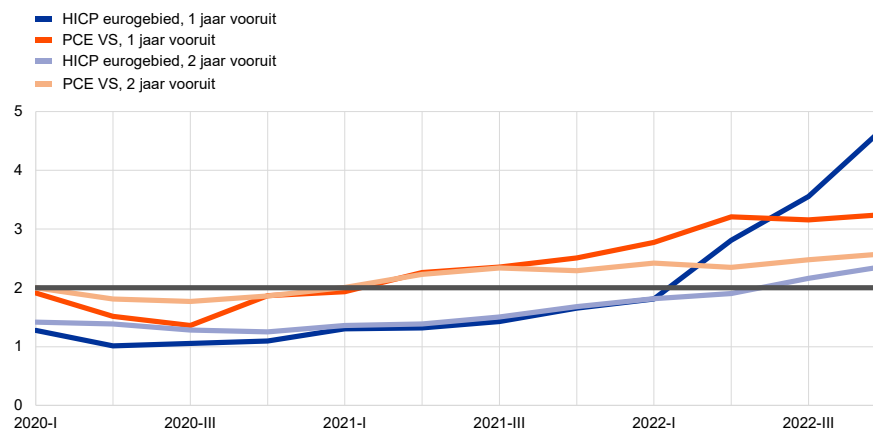
termijn hoger zal blijven als in de Verenigde Staten, als gevolg van de grotere blootstelling aan energieprijsschokken in verband met de oorlog in Oekraïne, zal de onderliggende inflatie naar verwachting iets lager blijven dan in de Verenigde Staten tegen de achtergrond van aanhoudende ruilvoetverliezen en een minder krappe arbeidsmarkt.

Professionele voorspellers verwachten dat de inflatie over twee jaar in de Verenigde Staten iets hoger zal zijn dan in het eurogebied. Volgens de Survey of Professional Forecasters (SPF) van de ECB zal de HICP-inflatie in het eurogebied over een jaar naar verwachting 4,8% bedragen. Dat is aanzienlijk hoger dan de inflatie van de prijsindex van de persoonlijke consumptieve bestedingen (PCE) in de Verenigde Staten, die volgens het onderzoek van de Federal Reserve Bank of Philadelphia in het vierde kwartaal van 2022 over een jaar naar verwachting 3% zal bedragen (Grafiek E). Tegelijkertijd bedraagt de verwachte inflatie over twee jaar voor de Verenigde Staten 2,6% voor de PCE en 2,8% voor de CPI, terwijl de verwachte inflatie over twee jaar voor de HICP in het eurogebied 2,4% bedraagt (Grafiek E). Deze resultaten wijzen erop dat de inflatieniveaus boven de doelstelling van de centrale bank in de Verenigde Staten iets hardnekkiger worden geacht. Dit zou het gevolg kunnen zijn van de sterkere binnenlandse inflatiecomponent in de Verenigde Staten, in combinatie met de algemeen meer optimistische verwachtingen ten aanzien van de groei en de dynamiek van de arbeidsmarkt in de Verenigde Staten.

Grafiek E

Inflatieverwachtingen en -prognoses op de korte en middellange termijn

(mutaties in procenten per jaar)



Bronnen: Survey of Professional Forecasters van de ECB (EA SPF) voor het vierde kwartaal van 2022, Survey of Professional Forecasters van de Federal Reserve Bank of Philadelphia (US SPF) voor het vierde kwartaal van 2022.

Toelichting: De US SPF wordt één maand later uitgevoerd dan de EA SPF. Voor de US SPF worden de verwachtingen voor een jaar vooruit berekend als het over de vier kwartalen na de SPF-ronde verwachte gemiddelde inflatiepercentage (dat is bijvoorbeeld voor het in het vierde kwartaal van 2022 uitgevoerde onderzoek het gemiddelde van het eerste kwartaal van 2023 tot en met het vierde kwartaal van 2023). De inflatieverwachtingen voor twee jaar vooruit zijn de verwachtingen in het kwartaal waarin het onderzoek wordt gehouden met betrekking tot het kalenderjaar twee jaar daarna. Voor de EA SPF worden de verwachtingen voor één jaar vooruit berekend als het één jaar na de meest recent beschikbare gegevens verwachte inflatiepercentage (zo waren bijvoorbeeld in het vierde kwartaal van 2022 gegevens voor september 2022 beschikbaar en verwijst de verwachting voor één jaar vooruit naar het in september 2023 verwachte inflatiepercentage op jaarbasis). De verwachtingen voor twee jaar vooruit worden berekend als het verwachte inflatiepercentage voor twee jaar na de meest recent beschikbare gegevens (zo waren er in het vierde kwartaal van 2022 gegevens voor september 2022 beschikbaar en verwijst de verwachting voor twee jaar vooruit naar het in september 2024 verwachte inflatiepercentage op jaarbasis).

Door Matteo Falagiarda en Christine Gartner

Op 1 januari 2023 stapte Kroatië over op de euro en werd het het 20e lid van het eurogebied. De beoordelingen in de convergentieverslagen van 2022 van de [Europese Commissie](#) en de [Europese Centrale Bank](#) maakten de weg vrij voor de eerste uitbreiding van het eurogebied sinds de toetreding van Litouwen in 2015.¹ Op 12 juli 2022 heeft de Raad van de Europese Unie de toetreding van Kroatië tot het eurogebied formeel goedgekeurd en de omrekeningskoers van de Kroatische kuna vastgesteld op 7,53450 per euro.² Dit was de spilkoers van de kuna zolang het land deelnam aan het wisselkoersmechanisme (exchange rate mechanism – ERM II).³

Kroatië is een kleine economie die door handels- en financiële banden goed geïntegreerd is in het eurogebied. Het land heeft ongeveer 4 miljoen inwoners en het bbp vertegenwoordigt ongeveer 0,5% van het bbp van het eurogebied. De samenstelling van de bruto toegevoegde waarde van Kroatië komt in grote lijnen overeen met die van het eurogebied als geheel, waarbij de industrie ([inclusief/uitgezonderd] de bouwnijverheid) en de dienstensector respectievelijk ongeveer 25% en 72% bijdragen (Grafiek A, paneel a). Het toerisme domineert de Kroatische dienstensector, met inkomsten die in 2019 ongeveer 19% van het bbp uitmaakten. Dit aandeel daalde in 2020 aanzienlijk als gevolg van de coronaviruspandemie (COVID-19), maar steeg in 2021 en 2022 weer. Het is verreweg het grootste van alle EU-lidstaten (Grafiek A, paneel b). Het toerisme heeft daarnaast aanzienlijke overloopeffecten op andere sectoren van de economie.

¹ De convergentieverslagen van de Europese Commissie en de ECB worden opgesteld overeenkomstig artikel 140, lid 1, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie.

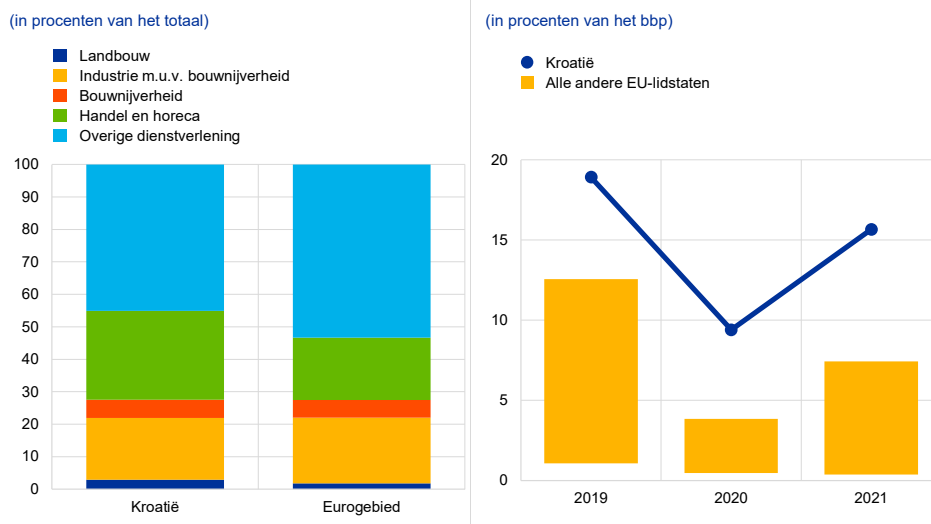
² Zie "Kroatië treedt op 1 januari 2023 toe tot het eurogebied", *persbericht*, ECB, 12 juli 2022.

³ Zie het Kader "De Bulgaarse lev en de Kroatische kuna in het wisselkoersmechanisme (ERM II)", *Economisch Bulletin*, nummer 6, ECB, 2020, en het artikel "The European exchange rate mechanism (ERM II) as a preparatory phase on the path towards euro adoption – the cases of Bulgaria and Croatia", *Economisch Bulletin*, nummer 8, ECB, 2020.

Grafiek A

Opbouw van de Kroatische economie

a) Bruto toegevoegde waarde per bedrijfstak b) Inkomsten uit toerisme



Bronnen: Eurostat, ECB en berekeningen van de auteurs.

Toelichting: Paneel a) is gebaseerd op de bruto toegevoegde waarde tegen lopende prijzen in het tweede kwartaal van 2022. "Handel en horeca" omvat handel, vervoer, accommodatie en voedingsdiensten. Paneel b) is gebaseerd op reiskredieten in de betalingsbalansstatistieken, die de uitgaven van niet-ingezetenen aan goederen en diensten bij een bezoek aan het land meten. De gele balken geven het minimum-maximumbereik aan voor alle andere EU-lidstaten.

Het eurogebied is de belangrijkste handels- en financiële partner van Kroatië (Grafiek B).

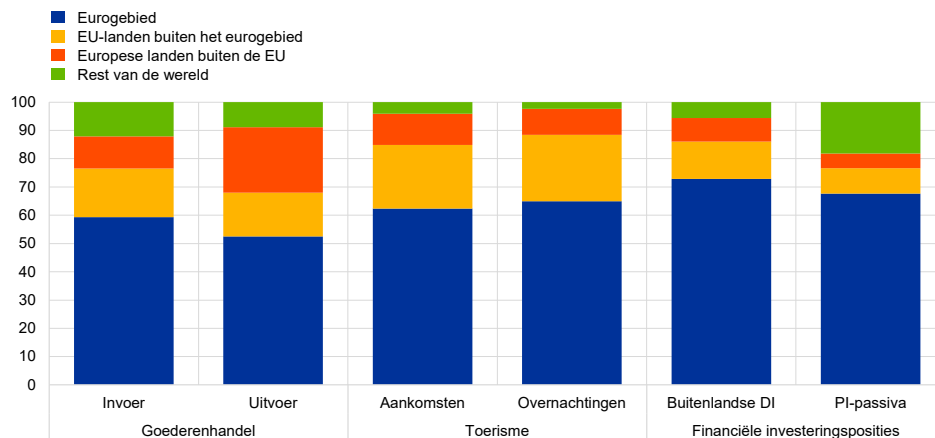
Daarnaast spelen banken die eigendom zijn van financiële instellingen die gevestigd zijn in andere landen van het eurogebied een dominante rol in het Kroatische bankwezen. Vóór de formele invoering van de euro werd de Kroatische economie eveneens gekenmerkt door een hoge mate van euroïsering. Een aanzienlijk deel van de openbare en particuliere schuld is uitgegeven in euro, wat de valutasamenstelling weerspiegelt van de spaargelden van huishoudens en van de liquide activa van niet-financiële ondernemingen (Grafiek C).⁴ In het algemeen liep de conjunctuurcyclus van de Kroatische economie in de tien jaar vóór de invoering van de euro in hoge mate synchroon met die van het eurogebied.

⁴ Voor landen buiten het eurogebied kan een hoge mate van euroïsering echter ook risico's met zich meebrengen en de flexibiliteit van het binnenlands economisch beleid beperken.

Grafiek B

Handels- en financiële banden van Kroatië met het eurogebied

(in procenten van het totaal)

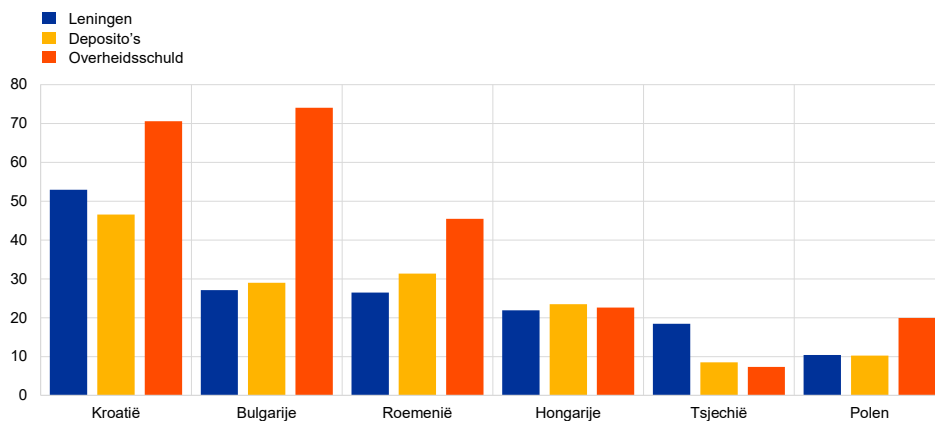


Bronnen: Kroatisch bureau voor de statistiek, Internationaal Monetair Fonds (CDIS en CPIS) en berekeningen van de auteurs. Toelichting: "DI" staat voor directe investeringen en "PI" voor portefeuillebeleggingen. "CDIS" staat voor de Coordinated Direct Investment Survey en "CPIS" voor de Coordinated Portfolio Investment Survey. De gegevens hebben betrekking op 2021 voor handel in goederen, toerisme en PI-passiva. De gegevens voor DI-posities hebben betrekking op 2020. Voor de aankomsten en overnachtingen van toeristen zijn binnenlandse toeristen buiten beschouwing gelaten. De percentages voor PI-passiva zijn berekend met behulp van spiegelgegevens over bilaterale activa ten opzichte van Kroatië.

Grafiek C

Aandeel van in euro luidende leningen, deposito's en overheidsschuld

(in procenten van het totaal)



Bronnen: ECB en berekeningen van de auteurs. Toelichting: De gegevens hebben betrekking op de uitstaande bedragen aan leningen aan en deposito's van niet-monetaire financiële instellingen exclusief de overheid per eind augustus 2022 en op de omvang van de overheidsschuld per eind 2021.

De Kroatische economie zal naar verwachting profiteren van het wegvallen van het valutarisico en van de lagere transactie- en financieringskosten.

Gezien de reeds vergaande integratie van Kroatië met het eurogebied, en ervan uitgaande dat het land in de toekomst een gezond fiscaal, structureel en financieel beleid zal voeren, zal het land naar verwachting baat hebben bij de invoering van de euro. De voordelen omvatten (i) het wegvallen van het valutarisico ten opzichte van de euro, dat recentelijk een van de belangrijkste bronnen van kwetsbaarheid van de Kroatische economie is geweest; (ii) een positief effect op de buitenlandse handel (waaronder toerisme) en investeringen, als gevolg van lagere transactiekosten en

betere transparantie en vergelijkbaarheid van prijzen;⁵ en (iii) lagere financieringskosten voor de economie als gevolg van goed verankerde inflatieverwachtingen en lagere uit regelgeving voortvloeiende kosten en minder valutarisico. Eventuele kosten en risico's gerelateerd aan de invoering van de euro, zoals overgangskosten of het risico van ongerechtvaardigde prijsstijgingen (waartegen de Kroatische overheid verschillende maatregelen heeft getroffen), zullen naar verwachting relatief gering en voornamelijk eenmalig zijn. Gezien de reeds hoge mate van economische en financiële integratie van Kroatië met het eurogebied en de eerdere stabiliteit van de HRK/EUR-wisselkoers zullen de kosten van het verlies van de mogelijkheid om de wisselkoers als macro-economisch beleidsinstrument bij asymmetrische schokken aan te passen waarschijnlijk gering zijn. Maar om het ontstaan van dergelijke kosten te beperken zal de Kroatische overheid een gezond economisch en fiscaal beleid moeten voeren, met inachtneming van de onvermijdelijke beperkingen in verband met een gemeenschappelijke munt en een gemeenschappelijk monetair beleid.

Na de toetreding tot de EU in 2013 heeft Kroatië aanzienlijke vooruitgang geboekt bij het aanpakken van de macro-economische onevenwichtigheden en het realiseren van convergentie met het eurogebied.

De macro-economische onevenwichtigheden die tijdens de periode van langdurige recessie van 2009 tot 2014 op de voorgrond traden zijn geleidelijk gecorrigeerd. Deze hadden betrekking op hoge externe, private en overheidsschulden in een context van lage potentiële groei. Het daaropvolgende economische herstel en de geloofwaardige beleidsmaatregelen, zoals een prudent begrotingsbeleid en hervormingen van de arbeidsmarkt en het ondernemingsklimaat, hebben geleid tot een gestage vermindering van deze kwetsbaarheden. Tegelijkertijd heeft Kroatië een aanzienlijke mate van reële convergentie met het eurogebied bereikt. Het bbp per hoofd van de bevolking, dat in 2012 (net voor de toetreding tot de EU) ongeveer 55% van het gemiddelde van het eurogebied bedroeg, is in 2022 opgelopen tot iets meer dan 70% (Grafiek D, paneel a). De reële groei van Kroatië volgde het typische inhaalproces dat wordt waargenomen in landen die na 2002 de euro hebben ingevoerd en in andere landen die niet tot het eurogebied behoren (Grafiek D, paneel b). Daarnaast heeft het land in 2020 convergentie in het bankentoezicht bereikt met de inwerkingtreding van het kader voor nauwe samenwerking, die landen die niet tot het eurogebied behoren toegang tot de bankenunie verschaft.⁶ Dit kader garandeerde de toepassing van uniforme toezichtsnormen en droeg zo bij tot de borging van de financiële stabiliteit en de bevordering van het proces van financiële integratie.

⁵ De handel en het toerisme zullen naar verwachting ook profiteren van de toetreding van Kroatië tot het Schengengebied op 1 januari 2023.

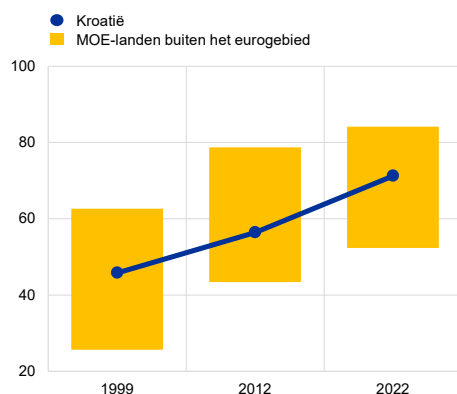
⁶ Voor meer details, zie "ECB establishes close cooperation with Croatia's central bank", *persbericht*, ECB, 10 juli 2020.

Grafiek D

Reëel bbp per hoofd van de bevolking

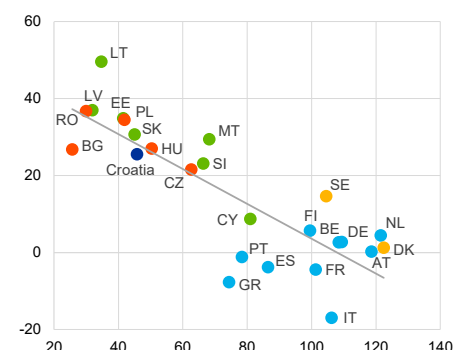
a) Ten opzichte van het gemiddelde van het eurogebied

(index: eurogebied = 100)



b) Oorspronkelijk niveau in 1999 vergeleken met de daaropvolgende verandering ten opzichte van het gemiddelde van het eurogebied

(index: eurogebied = 100; x-as: niveau in 1999; y-as: verandering in niveau (1999-2022))



Bronnen: Europese Commissie (AMECO-database) en berekeningen van de auteurs.

Toelichting: Gebaseerd op het reële bbp per hoofd van de bevolking uitgedrukt als koopkrachtnorm. Zie voor meer informatie Kader 2 in Diaz del Hoyo, J.L., Dorrucchi, E., Heinz, F.F and Muzikarova, S., "Real convergence in the euro area: a long-term perspective", Occasional Paper Series, nr. 203, ECB, december 2017. De gegevens voor 2022 zijn overgenomen uit de economische voorjaarsprognose 2022 van de Europese Commissie. "MOE" staat voor "Midden- en Oost-Europa". In paneel a geven de gele balken het minimum-maximumbereik aan voor de MOE-landen buiten het eurogebied (Bulgarije, Tsjechië, Hongarije, Polen en Roemenië). In paneel b geven de rode stippen de MOE-landen buiten het eurogebied aan (Bulgarije, Tsjechië, Hongarije, Polen en Roemenië); de gele stippen Denemarken en Zweden; de groene stippen de landen die na 2002 tot het eurogebied zijn toetreden (Cyprus, Malta, Slovenië, Slowakije, Letland, Litouwen en Estland); en de lichtblauwe stippen de landen die vóór 2002 tot het eurogebied zijn toetreden (België, Duitsland, Griekenland, Spanje, Frankrijk, Italië, Nederland, Oostenrijk, Portugal en Finland). Ierland is niet meegenomen, vanwege de uitzonderlijke herziening van het bbp voor 2015, die geen daadwerkelijke toename van de economische bedrijvigheid weerspiegelde. Luxemburg is niet meegenomen, omdat de berekeningen van het bbp per hoofd van de bevolking worden vertekend door het grote aantal grensarbeiders.

De Kroatische economie herstelde sterk van de aanzienlijke productiedaling in 2020 en bleef bestand tegen de economische gevolgen van de Russische inval in Oekraïne.

Omdat Kroatië sterk afhankelijk is van toerisme, heeft de pandemie een zware tol geëist van de economie: het reële bbp is in 2020 met 8,6% gekrompen. Hoewel de beleidssteun de economische gevolgen van de crisis heeft helpen verzachten, heeft deze neergang de vooruitgang die vóór de pandemie was geboekt met het corrigeren van de macro-economische onevenwichtigheden tijdelijk ongedaan gemaakt. In 2021 trok de vooruitgang opnieuw aan toen de economie een groei met dubbele cijfers (13,1%) noteerde dankzij een succesvol toeristisch seizoen en een sterke dynamiek van de particuliere consumptie en de investeringen. De Kroatische economie bleef ook in 2022 een van de snelst groeiende onder de EU-lidstaten, dankzij de aanhoudend goede prestaties van de toeristische sector en de relatief beperkte directe handel met en financiële risicoposities ten opzichte van Rusland van het land.⁷ Als gevolg van sterke stijgingen van de energie- en voedselprijzen is de consumentenprijsinflatie in 2022 verder gestegen, waardoor deze aanzienlijk hoger uitviel dan die in het eurogebied. Begrotingsmaatregelen, zoals btw-verlagingen, maximumprijzen voor gas, elektriciteit en basislevensmiddelen, verlagingen van de brandstofaccijnzen en bevrozing van de marges op aardolieproducten, hebben de inflatiedruk tijdelijk helpen te temperen.

⁷ In haar [diepgaande evaluatie van 2022](#) heeft de Europese Commissie vastgesteld dat Kroatië, dat in 2021 met onevenwichtigheden werd geconfronteerd, geen onevenwichtigheden kent.

Over het algemeen hadden de schokken die het gevolg waren van de coronacrisis en de oorlog in Oekraïne slechts een beperkt effect op het vermogen van Kroatië om te voldoen aan de convergentiecriteria voor invoering van de euro. Niettemin bestaat er bezorgdheid over de duurzaamheid van de inflatieconvergentie, bijvoorbeeld wanneer begrotingsmaatregelen ter ondersteuning van de totale vraag de inflatie zouden verhogen.

Om maximaal te profiteren van de voordelen van de euro en de aanpassingsmechanismen efficiënt te laten werken binnen de verruimde muntunie, is het van belang dat Kroatië de duurzaamheid van de economische convergentie blijft waarborgen. Het economische beleid moet gericht zijn op ondersteuning van de potentiële groei en de veerkracht om het ontstaan van macro-economische onevenwichtigheden te voorkomen. Voor een economie die een inhaalproces doormaakt, lijkt het economische groeipotentieel van Kroatië nog steeds bescheiden. In dit verband moet het land een structureel beleid voeren dat erop gericht is de potentiële groei te vergroten en het concurrentievermogen en de veerkracht van zijn economie te versterken. Er zou prioriteit kunnen worden gegeven aan het verbeteren van de kwaliteit en de efficiëntie van het institutionele en zakelijke klimaat, het openbaar bestuur en het rechtsstelsel, naast de modernisering van de infrastructuur van het land. Over het algemeen zal het beleid gericht moeten zijn op ondersteuning van innovatie en investeringen in nieuwe technologieën, ook met het oog op verbreding van de bronnen van economische groei buiten het toerisme. Om de arbeidsproductiviteit te verhogen is het van essentieel belang dat beleidsmaatregelen worden genomen om (i) de kloof tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt te verkleinen, (ii) de kwantiteit en kwaliteit van het arbeidsaanbod te verbeteren, (iii) de lage participatiegraad te verhogen en (iv) het onderwijsstelsel af te stemmen op de behoeften van de economie. Een efficiënte absorptie van de aan het land toegewezen EU-middelen zal ook van het groot belang zijn voor een succesvolle realisatie van de hervormingsagenda.⁸

⁸ De recente hervormingsagenda werd daarnaast aangedreven door een aantal beleidsverbintenissen die de Kroatische overheid bij de toetreding tot het ERM II is aangegaan om Kroatië in staat te stellen een hoge mate van duurzame economische convergentie te realiseren tegen de tijd dat het land de euro zou invoeren. Deze verbintenissen hebben betrekking op het antiwitwaskader van het land, het ondernemingsklimaat, het bestuur van de overheidssector en het insolventiekader. Zie voor meer details "[Communiqué on Croatia](#)", *persbericht*, ECB, 10 juli 2020.

3 De invloed van hogere energieprijzen op de consumptie van diensten en goederen in het eurogebied

Door Alina Bobasu en Johannes Gareis

Achter de recente stijging van de reële consumptieve bestedingen in het eurogebied gaan uiteenlopende ontwikkelingen van de individuele consumptiecomponenten schuil. De totale particuliere consumptie in het eurogebied steeg aanzienlijk in het tweede en derde kwartaal van 2022, vooral ondersteund door de consumptie van diensten, die fors toenam na de gematigde groei aan het begin van het jaar (Grafiek A).¹ De consumptie van niet-duurzame goederen daalde daarentegen voor het derde kwartaal op rij. Daarnaast zette de consumptie van duurzame goederen de (in het laatste kwartaal van 2021 ingezette) neerwaartse trend voort tot het tweede kwartaal van 2022, waarna deze in het derde kwartaal begon te verbeteren. Hoewel het herstel van de totale particuliere consumptie het gevolg was van diverse factoren, waaronder de algemene versoepeling van de coronamaatregelen en de geleidelijke afname van de aanbodknelpunten, heeft de sterke stijging van de energieprijzen de consumptiegroei fors afgeremd door de invloed daarvan op de koopkracht van de huishoudens.² In dit kader wordt getracht de invloed van de recente energieprijsstijging op de reële consumptieve bestedingen in het eurogebied te kwantificeren. De nadruk ligt op de schokken in de energievoorziening die sinds medio 2021 steeds groter zijn geworden, in het bijzonder door de Russische invasie in Oekraïne begin 2022.³

¹ De reële consumptieve bestedingen en de componenten daarvan voor het eurogebied zijn gebaseerd op de samenvoeging van de beschikbare gegevens op nationaal niveau.

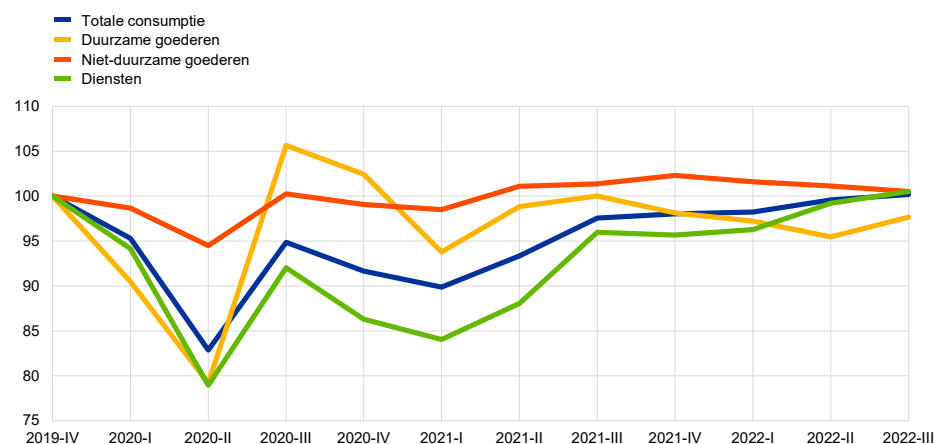
² Zie bijvoorbeeld het artikel "[Energy prices and private consumption: what are the channels?](#)", *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2022.

³ Zie het artikel "[Energy price developments in and out of the COVID-19 pandemic – from commodity prices to consumer prices](#)", *Economisch Bulletin*, Nummer 4, ECB, 2022.

Grafiek A

Ontwikkelingen van de reële particuliere consumptie in het eurogebied

(2019-IV= 100)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: Niet-duurzame goederen omvatten ook semiduurzame goederen.

De recente sterke stijging van de energieprijzen had een aanzienlijke invloed op het reële besteedbare inkomen van de huishoudens.

Als de invloed van wijzigingen in de energieprijzen op de reële particuliere consumptie wordt beoordeeld, is de verhouding tussen de bbp-deflator en de deflator van de particuliere consumptie (of tussen de inkomsten- en de uitgavendeflator) een nuttige indicator. Deze maatstaf van de ruilvoet is theoretisch goed onderbouwd en omvat zowel de directe kanalen (bijvoorbeeld consumptieprijzen) als de indirecte kanalen (bijvoorbeeld lonen) waarlangs de energieprijzen de koopkracht van de huishoudens beïnvloeden.⁴ In het eurogebied is deze indicator negatief gecorreleerd met de reële energieprijzen en liep hij fors terug sinds eind 2021, waardoor het reële besteedbare inkomen van de huishoudens sterk onder druk staat en de particuliere consumptie wordt aangetast (Grafiek B).⁵

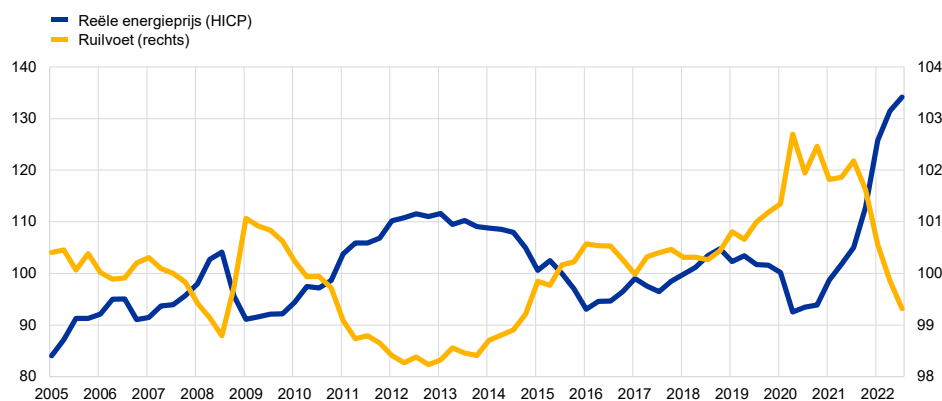
⁴ Zie voor een uitvoerige bespreking het Kader "De olieprijs, de ruilvoet en de particuliere consumptie", *Economisch Bulletin*, Nummer 6, ECB, 2018.

⁵ De ruilvoet kan ook worden beïnvloed door andere factoren (bijvoorbeeld de nominale wisselkoers, de prijzen van goederen en diensten uitgezonderd energie). Empirisch gezien wordt de meeste variatie in de ruilvoet van het eurogebied echter verklaard door de energieprijzen. Voor een uitsplitsing van de ontwikkelingen van het reële besteedbare inkomen van de huishoudens in verschillende inkomstenbronnen en van de ruilvoet in perioden waarin de energieprijzen sterk schommelen, zie het artikel "Energy prices and private consumption: what are the channels?", *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2022.

Grafiek B

Reële energieprijzen en de ruilvoet

(2015 = 100)



Bronnen: Eurostat, ECB en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De "reële energieprijzen" geeft de verhouding weer tussen de energiecomponent van de HICP en de totale HICP-index. De ruilvoet wordt benaderd door de verhouding tussen de bbp-deflator en de deflator van de particuliere consumptie.

Een structureel vector-autoregressiemodel (SVAR) kan worden gebruikt om de invloed van de schokken in de energievoorziening op de consumptieve bestedingen af te leiden. Het SVAR-model omvat de verhouding tussen de bbp-deflator en de deflator van de particuliere consumptie als een indicator van de ruilvoet, de HICP, het reële bbp, de driemaands EURIBOR en ofwel de totale particuliere consumptie ofwel de consumptie van duurzame goederen, niet-duurzame goederen of diensten. Tekenrestricties op de impactresponsen van de modelvariabelen worden toegepast om structurele economische drijvende krachten te bepalen. Om een schok in de energievoorziening te onderscheiden wordt een onverwachte verslechtering van het energieaanbod gemodelleerd door ervan uit te gaan dat een onverwachte verslechtering van de ruilvoet (namelijk een stijging van de reële energieprijzen) leidt tot een direct positief effect op de inflatie en een direct negatief effect op de reële economische bedrijvigheid en de consumptieve bestedingen.⁶

Schokken in de energievoorziening hebben de reële consumptieve bestedingen, met name aan duurzame goederen, de afgelopen kwartalen aanzienlijk gedrukt. De totale particuliere consumptie werd de afgelopen kwartalen sterk beïnvloed door de schokken in de energievoorziening (Grafiek C). De individuele consumptiecomponenten werden echter in verschillende mate getroffen. De schokken in de energievoorziening hadden slechts een verwaarloosbaar negatief effect op de consumptie van diensten, waardoor deze component aanzienlijk kon toenemen na de heropening van de economie in het voorjaar van 2022. Deze schokken hadden echter een duidelijk, groter negatief effect op de consumptie van niet-duurzame goederen, en in het bijzonder op die van duurzame goederen, hetgeen de zwakke punten van de afgelopen kwartalen weerspiegelt. De relatief

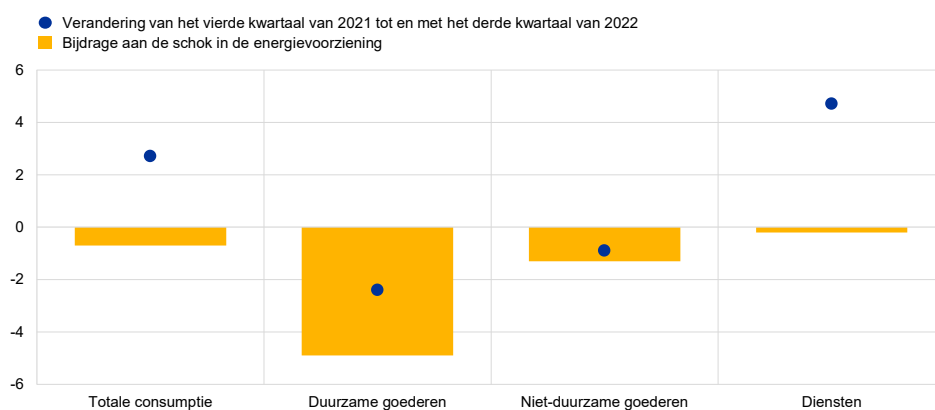
⁶ Het model onderscheidt ook een schok in de totale vraag, een schok in het totale aanbod, een schok in het monetaire beleid en een restschok om er zeker van te zijn dat alle andere schokken in het model niet zoals de schok in de energieprijzen werken. De opgelegde restricties sluiten aan bij de literatuur over het onderscheiden van energieprijsschokken van andere structurele schokken, zie bijvoorbeeld, Conti, A.M., Neri, S. en Nobili, A., "Low inflation and monetary policy in the euro area", *Working Paper Series*, No 2005, ECB, 2017.

sterke reactie op de consumptie van duurzame goederen naar aanleiding van de stijging van de energieprijzen is waarschijnlijk toe te schrijven aan het feit dat huishoudens in staat zijn om hun bestaande voorraad van duurzame goederen te gebruiken zonder directe gevolgen voor hun welvaart.⁷ Bovendien kunnen huishoudens hebben besloten om onomkeerbare aankopen van duurzame goederen uit te stellen wegens de verhoogde onzekerheid door de schommelingen van de energieprijzen.⁸

Grafiek C

Effect van de schokken in de energievoorziening op de reële consumptieve bestedingen in het eurogebied

(mutaties in procenten per jaar en bijdragen in procentpunten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen van de ECB.

Toelichting: De resultaten zijn gebaseerd op vier afzonderlijke structurele vector-autoregressiemodellen (SVAR) met tekenrestricties. Elk model omvat de verhouding tussen de bbp-deflator en de deflator van de particuliere consumptie als een indicator van de ruilvoet, de HICP, het reële bbp, de driemaands EURIBOR en ofwel de totale particuliere consumptie ofwel de consumptie van duurzame goederen, niet-duurzame goederen of diensten. De modellen worden berekend op basis van de kwartaalcijfers (uitgedrukt als mutaties in procenten ten opzichte van het voorgaande kwartaal, behalve voor de driemaands EURIBOR) vanaf het eerste kwartaal van 1999 tot en met het vierde kwartaal van 2019 om te voorkomen dat de buitengewone economische schommelingen tijdens de COVID-19-pandemie de geschatte modelcoëfficiënten beïnvloeden. Niet-duurzame goederen omvatten ook semiduurzame goederen.

De gestegen energieprijzen zullen de reële consumptieve bestedingen de komende kwartalen blijven drukken.

Aangezien de energieprijzen en de onzekerheid hoog blijven, zal het reële besteedbare inkomen van de huishoudens rond de jaarwisseling waarschijnlijk verder dalen, met negatieve gevolgen voor de consumptieve bestedingen, met name aan duurzame goederen, ondanks het waarschijnlijk positieve effect van een verdere afname van de aanbodkelpunten. Hoewel de consumptie van diensten relatief weerbaar is tegen energieprijsstijgingen, zal deze waarschijnlijk ook afzakken, aangezien de effecten van de heropening geleidelijk verdwijnen. In het algemeen wijst dit op aanzienlijk zwakkere consumptiedynamieken op korte termijn, wat in overeenstemming is met de macro-economische projecties voor het eurogebied van de medewerkers van het Eurosysteem van december 2022.

⁷ Zie Browning, M. en Crossley, T.F., "Shocks, stocks, and socks: smoothing consumption over a temporary income loss", *Journal of the European Economic Association*, Vol. 7, No 6, 2009.

⁸ Zie Edelstein, P. en Kilian, L., "How sensitive are consumer expenditures to retail energy prices?", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 56, No 6, 2009, pp. 766-779. Voor een overzicht van de rol van duurzame goederen als een conjuncturele factor van de consumptie in het eurogebied, zie het artikel "Consumption of durable goods in the euro area", *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2020.

De loondynamiek in de landen van het eurogebied sinds het begin van de pandemie

Door Katalin Bodnár en Julien Le Roux

De coronapandemie (COVID-19) en de reacties daarop hadden een sterke invloed op de indicatoren van de loongroei in alle landen van het eurogebied.¹

In dit Kader worden de ontwikkelingen van de loonsom per werknemer en per uur sinds het begin van de pandemie onderzocht voor de diverse landen. Hoewel de schokken in die landen van dezelfde aard waren, hadden ze een verschillende invloed. Dit hield onder meer verband met de effecten van de pandemie op de diverse sectoren, zoals contactintensieve diensten (met name toerisme). Hoewel de respons over de landen heen dezelfde was, namelijk het inzetten van regelingen voor baanbehoud, verschilden die regelingen sterk, zowel in de manier waarop ze werden opgezet als in het aandeel van de werknemers die er gebruik van maakten. Aan het begin van de pandemie veroorzaakte de daaruit voortvloeiende economische neergang in het algemeen een sterk neerwaartse aanpassing van de arbeidsinput in de landen, die echter grotendeels tot uiting kwam in een geringer aantal gewerkte uren per persoon, en niet zozeer in een vermindering van de werkgelegenheid. Gelet op de gedeeltelijke vergoeding van niet-gewerkte uren betekent dit dan weer dat de loonsom per werknemer over het algemeen terugliep, terwijl de loonsom per gewerkt uur zelfs tijdelijk toenam.²

De uiteenlopende regelingen voor baanbehoud in de verschillende landen droegen bij aan de heterogeniteit van de arbeidsmarkt- en loonontwikkelingen.

De regelingen liepen uiteen op het gebied van opzet, dekking en mate van subsidiëring. In de meeste landen namen ze de vorm aan van werktijdverkortings- of verlofregelingen.³ Het belangrijkste verschil tussen de regelingen was dat de werknemers in regelingen voor werktijdverkortening minder werkten dan hun contractueel overeengekomen uren, terwijl de werknemers in verlofregelingen niet werkten, maar hun arbeidsovereenkomst behielden ('tijdelijke werkloosheid').⁴ In beide gevallen werd het verlies aan loonsom dat normaliter gepaard zou gaan met de vermindering van het aantal gewerkte uren per werknemer, geheel of gedeeltelijk opgevangen door de respectieve nationale overheid. De meeste regelingen boden

¹ Zie ook het artikel "[Wage developments and their determinants since the start of the pandemic](#)" in dit nummer van het Economisch Bulletin.

² Zie het artikel "[The impact of the COVID-19 pandemic on the euro area labour market](#)", *Economisch Bulletin*, Nummer 8, ECB, 2020.

³ Voor de classificatie van de regelingen voor baanbehoud wordt verwezen naar Drahokoupil, J. en T. Müller, "[Job retention schemes in Europe, A lifeline during the Covid-19 pandemic](#)", *Working paper*, No 07, 2021, European Trade Union Institute, 2021, en Eurofound, "[COVID-19: Implications for employment and working life](#)", COVID-19 series, Publications Office of the European Union, 2021. Daarbij moet echter worden opgemerkt dat de classificatie van de regelingen voor baanbehoud licht kan verschillen in de diverse publicaties. Wij hanteren het door Drahokoupil en Müller uitgewerkte systeem. Voor de invloed van de verschillende soorten regelingen voor baanbehoud op de statistieken betreffende de arbeidskosten, wordt verwezen naar de *Methodological note* van Eurostat: [Labour cost statistics - guidance note on the recording of government schemes related to the COVID-19 crisis](#), 24 april 2020.

⁴ "Tijdelijke werkloosheid" verwijst naar de situatie waarin werknemers als werkloos worden beschouwd maar hun arbeidsovereenkomst bij het bedrijf behouden; ze kunnen dus hun eerdere functie weer opnemen, op basis van ongewijzigde voorwaarden.

slechts een compensatie voor een deel van het volledige maandloon, en de omvang van de steun veranderde naargelang de vermindering van het aantal gewerkte uren. In de regelingen voor werktijdverkorting kregen de werkgevers financiële ondersteuning op basis van het aantal niet door hun werknemers gewerkte uren, en ontvingen de werknemers een percentage van hun loonsom, ongeacht het aantal uren dat ze daadwerkelijk hadden gewerkt. Die overdrachten werden daarom beschouwd als een deel van de loonsom van werknemers. Bij de verlofregelingen konden de bedrijven daarentegen een beroep doen op tijdelijke werkloosheid, en kregen de werknemers uitkeringen voor de uren die ze niet hadden gewerkt, hetzij rechtstreeks van de overheid hetzij via hun werkgever. Die overdrachten werden niet beschouwd als een deel van de loonsom van werknemers.⁵ Slechts enkele landen hanteerden loonsubsidies, waarbij de door de werkgevers ontvangen subsidies niet waren gekoppeld aan veranderingen in het aantal gewerkte uren per werknemer.⁶ Sommige landen van het eurogebied maakten tegelijkertijd gebruik van andere regelingen of schakelden over op een andere regeling tijdens de pandemiecrisis.

Tweeënhalf jaar na het begin van de pandemie is de sterke initiële invloed van het aantal gewerkte uren per persoon op de loonsom per werknemer grotendeels verdwenen. Grafiek A toont de verandering in procenten van de loonsom per werknemer, waarbij het niveau van vóór de crisis wordt vergeleken met respectievelijk het tweede kwartaal van 2020 (het dieptepunt van de crisis voor de meeste landen) en het derde kwartaal van 2022 (de meest recente cijfers). De veranderingen waren aanvankelijk vooral neerwaarts gericht en varieerden van -10,9% in Italië tot 3,1% in Nederland (Grafiek A, paneel a). Gelet op het sterk verminderde aantal uren, nam de loonsom per uur doorgaans toe. De verandering tijdens het derde kwartaal van 2022 lag tussen 2,9% in Griekenland en 29,3% in Estland (Grafiek A, paneel b). Wanneer de meest recente gegevens worden vergeleken met gegevens van vóór de crisis, blijkt dat de compensatie per uur in alle landen de voornaamste stuwende kracht was achter de cumulatieve stijgingen van de loonsom per werknemer. In sommige landen ging dit gepaard met een geringer aantal gewerkte uren per werknemer. Dit totaalbeeld betekent niet noodzakelijk dat de loonsom per uur van de individuele werknemers altijd is gestegen. Het zou onder meer de veranderende samenstelling van de werkgelegenheid kunnen weerspiegelen. Noch de cumulatieve verandering in de loonsom per werknemer noch de uitsplitsing van de lonen in loonsom per uur en aantal gewerkte uren per werknemer zijn duidelijk gekoppeld aan het gehanteerde type van regeling voor baanbehoud. Andere factoren, zoals de specifieke voorwaarden van de regelingen (inzake toelatingscriteria, sectorale dekking, duur, enz.), waren belangrijker voor de mate waarin de arbeidsinput en de lonen werden aangepast. Het aantal gewerkte uren per werknemer werd bij de aanvang van de pandemie bijvoorbeeld in ruimere

⁵ Zie het Kader "[Regelingen voor werktijdverkorting en de impact ervan op de lonen en op het beschikbaar inkomen](#)", *Economisch Bulletin*, Nummer 4, ECB, 2020.

⁶ Nederland hanteerde een hybride systeem waarin de omvang van de subsidie in verhouding stond tot de daling van de inkomsten. Zie ook "[Job retention schemes during the COVID-19 lockdown and beyond](#)", OESO, 2020.

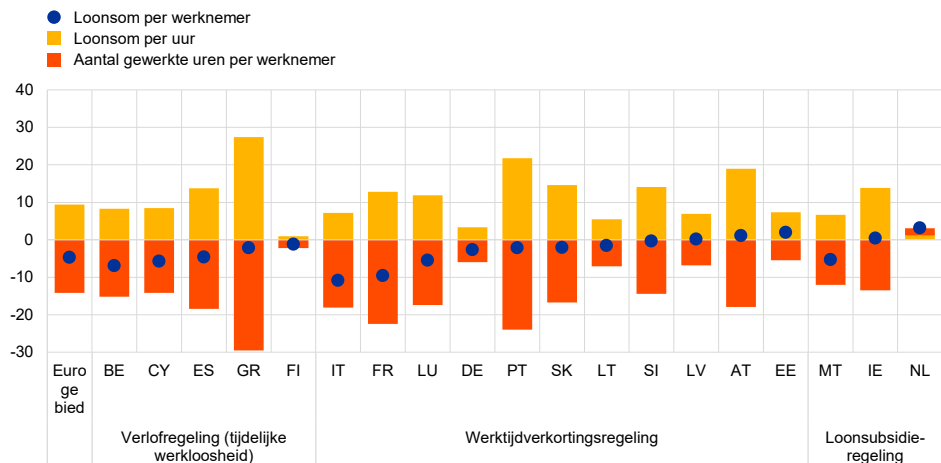
mate aangepast wanneer in de regeling de keuze of vereiste was opgenomen om nul uren te werken.⁷

Grafiek A

Loonsom per werknemer en de uitsplitsing ervan tijdens de pandemie

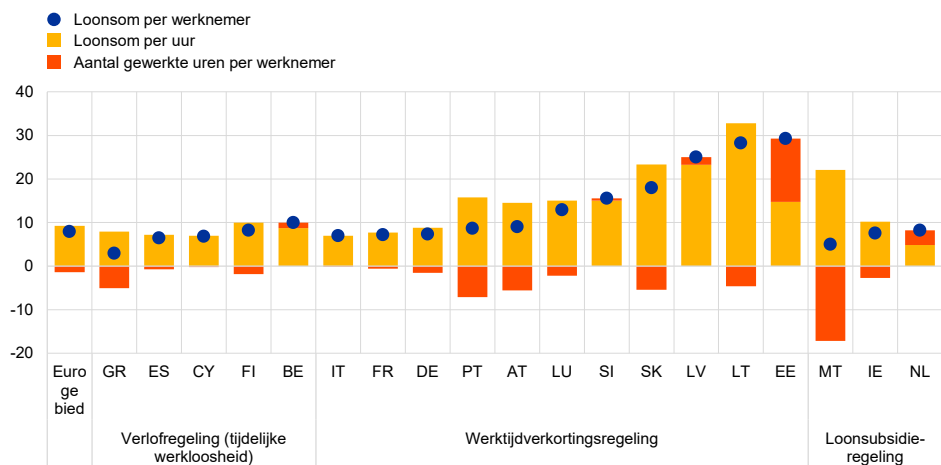
a) Verandering in het tweede kwartaal van 2020 ten opzichte van het vierde kwartaal van 2019

(mutaties in procenten en bijdragen in procentpunten)



b) Verandering in het derde kwartaal van 2022 ten opzichte van het vierde kwartaal van 2019

(mutaties in procenten en bijdragen in procentpunten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen door medewerkers van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2022 voor Ierland, het tweede kwartaal voor Italië en Nederland, en het derde kwartaal voor de overige landen.

Ondanks de omvang van de schok die de pandemie teweegbracht en de uiteenlopende invloed die deze wellicht had op de sectoren, lijkt de sectorale samenstelling van de loongroei in de verschillende landen in feite maar in geringe mate te veranderen. Aangezien het om een historisch grote schok ging, kon worden verwacht dat de veranderingen in de samenstelling van de beroepsbevolking de geaggregeerde loongroei zouden beïnvloeden. Dit is bijvoorbeeld het geval telkens als een schok in uiteenlopende mate sectoren treft die

⁷ Andere factoren beïnvloedden eveneens de aanpassing van de arbeidsinput; zo was de werkgelegenheid relatief hoog in Spanje, waar het aandeel van de tijdelijke arbeidsovereenkomsten groot is.

hogere en lagere lonen uitbetalen. Door het gebrek aan vergelijkbare gedetailleerde microgegevens in de landen voor de periode van de pandemie, kunnen die veranderingen enkel worden onderzocht op het brede sectorale niveau dat beschikbaar is in de nationale rekeningen. Deze laten zien dat de impliciete compositie-effecten op de algemene loongroei in de meeste landen gering bleven (Grafiek B).⁸ Ze leidden tot een sterkere loongroei, aangezien het werkgelegenheidsaandeel van de sectoren die lagere lonen uitbetalen – overwegend in contactintensieve diensten – terugliep, terwijl dat van de sectoren met hogere lonen – vaker niet-contactintensieve sectoren – toenam.⁹

⁸ Dit strookt ook met de bevindingen voor de wereldwijde financiële crisis. Zie “[The effects of changes in the composition of employment on euro area wage growth](#)”, *Economisch Bulletin*, Nummer 8, ECB, 2019.

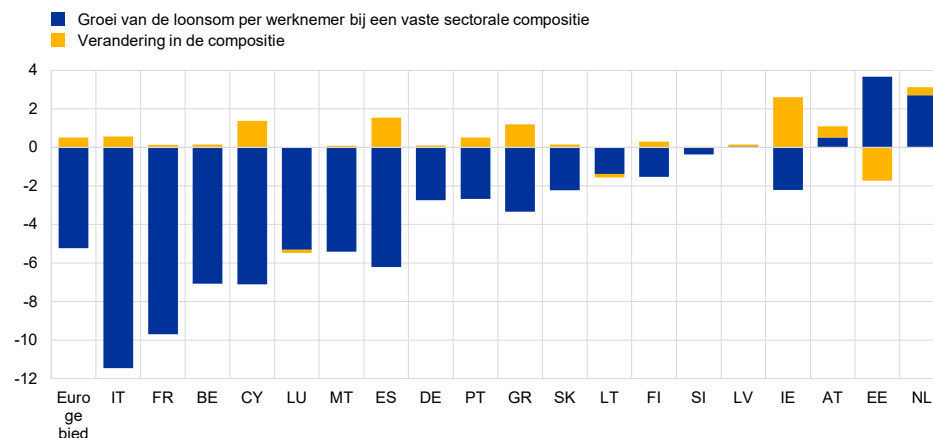
⁹ Evenzo bleven de veranderingen in de sectorale compositie van de groei van de loonsom per uur beperkt, hoewel ze per saldo groter waren dan die voor de loonsom per werknemer.

Grafiek B

Sectorale compositie-effecten in de groei van de loonsom per werknemer

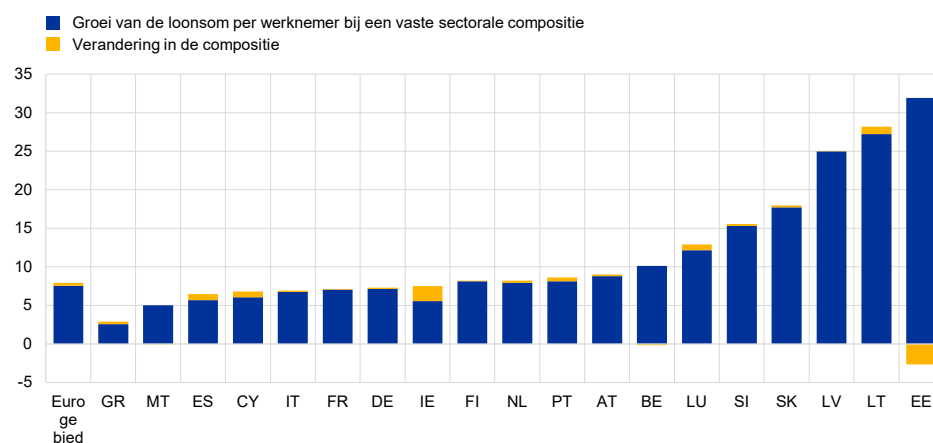
a) Tweede kwartaal van 2020 ten opzichte van het vierde kwartaal van 2019

(mutaties in procenten)



b) Derde kwartaal van 2022 ten opzichte van het vierde kwartaal van 2019

(mutaties in procenten)



Bronnen: Eurostat en berekeningen door medewerkers van de ECB.

Toelichting: De meest recente waarnemingen betreffen het eerste kwartaal van 2022 voor Ierland, het tweede kwartaal voor Italië en Nederland, en het derde kwartaal voor de overige landen. De groei van de loonsom per werknemer bij een vaste sectorale compositie wordt berekend aan de hand van de gewichten van de werkgelegenheid naar sector, die onveranderd bleven in het vierde kwartaal van 2019. Voor deze berekening worden de NACE 10-sectoren gebruikt.

De invloed van de regelingen voor baanbehoud verholde die van de gebruikelijke determinanten van de looninflatie, zoals de productiviteitsgroei of de mate van krapte op de arbeidsmarkt. Die factoren werkten in de achtergrond echter nog altijd door en kunnen de uiteenlopende omvang van de loongroei helpen verklaren.¹⁰ Zo kan de krachtige productiviteitsgroei in de Baltische staten de sterke loonstijgingen hebben ondersteund zodra de onmiddellijke effecten van de pandemie wegebden.¹¹ Evenzo kunnen de verschillen in de situatie op de arbeidsmarkt – die

¹⁰ Zie "The impact of the COVID-19 pandemic on labour productivity growth", *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2021. De kapitaalverdieping die – met de investeringen – een determinant is van de arbeidsproductiviteit, liep in de landen enigszins uiteen tijdens de COVID-19-pandemie; zie bijvoorbeeld het artikel "The recovery in business investment – drivers, opportunities, challenges and risks", *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2022.

¹¹ Zie bijvoorbeeld "Diagnostic of Estonia, Latvia and Lithuania", European Bank for Reconstruction and Development, april 2022.

bijvoorbeeld toe te schrijven zijn aan een bepaalde sectorale specialisatie of aan demografische factoren – tot uiteenlopende loonaanpassingen hebben geleid. In de landen met de hoogste werkloosheidsgraad was de loongroei dan ook tijdens de hele periode na de pandemie het matigst. Het is echter moeilijk een solide verband te leggen tussen lonen, productiviteit en onderbenutting op de arbeidsmarkt, gelet op de aanwezige verstoringen, alsook op de verschillen in arbeidsmarktinstituties en arbeidsmarktomstandigheden die reeds vóór de pandemie bestonden.

Gedurende het herstel van de pandemie begon de versturende uitwerking van de regelingen voor baanbehoud op de loongroei weg te ebben in de landen van het eurogebied. Terwijl werknemers die onder regelingen voor baanbehoud vielen, in het tweede kwartaal van 2020 meer dan 15% van de arbeidskrachten in het eurogebied uitmaakten, wordt dit aandeel nu op minder dan 1% geraamd tijdens het derde kwartaal van 2022, waardoor het bijdraagt aan een geringere vertekening van de loonmaatstaf. Naarmate de pandemie aan kracht inboette, begon de stijging van de inflatie in alle landen echter een rol te spelen als een factor die de loongroei beïnvloedt, met een sterke heterogeniteit tussen de landen voor wat betreft de omvang van de inflatie en doorwerking in de lonen. Die verschillen vloeien voort uit de loonvorming en andere structurele kenmerken, de uiteenlopende overheidsmaatregelen die de inflatie beïnvloeden, de lonen en de verschillende conjunctuursituatie in de landen. Die factoren zouden in de toekomst een nieuwe bron van verschillen in loonontwikkelingen tussen de landen kunnen vormen.

5 Toegang van ondernemingen tot financiering en de conjunctuurring: gegevens uit de SAFE-enquête

Opgesteld door Giada Durante, Annalisa Ferrando, Asger Munch Gronlund en Timo Reinelt

In dit kader wordt onderzocht hoe de financieringsbehoeften van bedrijven in het eurogebied en de verwachtingen van deze bedrijven over de toekomstige toegang tot financiering verband houden met de huidige en toekomstige macro-economische resultaten. De verdere normalisatie van het monetaire beleid leidt tot een geleidelijke aanscherping van de financieringsvoorwaarden en beïnvloedt het aanbod aan externe financiering als onderdeel van de standaardtransmissie van het monetaire beleid. Een belangrijke vraag betreft het effect van veranderingen in de financieringsvoorwaarden en de toegang tot financiering op bedrijfsspecifieke en totale groei. De [Enquête naar de toegang van ondernemingen tot financiering \(Survey on the Access to Finance of Enterprises – SAFE\)](#) verschaft gedetailleerde informatie over de financieringsvoorwaarden voor bedrijven in het eurogebied. De SAFE-enquête wordt sinds 2009 tweejaarlijks uitgevoerd en peilt ongeveer tienduizend bedrijven in het hele eurogebied. In dit kader wordt het verband geanalyseerd tussen macro-economische ontwikkelingen en twee kernindicatoren in de SAFE-enquête: de verandering van de externe financieringsbehoefte, gedefinieerd als het verschil tussen de verandering in de vraag naar en de verandering in de beschikbaarheid van externe financiering, en de verandering in de verwachtingen van bedrijven ten aanzien van de beschikbaarheid van bankleningen.¹

In de huidige situatie melden bedrijven in het eurogebied dat hun financieringsbehoeften toenemen en verwachten zij een afname van de toekomstige beschikbaarheid van bankleningen (Grafiek A). Sinds de aanvang van de SAFE-enquête in 2009 is er doorgaans een omgekeerde relatie tussen veranderingen in de financieringsbehoefte en de verwachtingen over de toekomstige beschikbaarheid van bankleningen. Bovendien viel een expansie van de bedrijvigheid in het eurogebied (d.w.z. positieve reële bbp-groecijfers) gewoonlijk samen met afnemende financieringsbehoeften voor bedrijven, en met een groter optimisme bij bedrijven over de toekomstige beschikbaarheid van bankleningen. De ontwikkeling van deze indicatoren is in het verleden beïnvloed door de conjunctuurring van het eurogebied en door het monetaire beleid van de ECB. Tijdens de schulden crisis van 2011-2013 zijn de financieringsbehoeften van bedrijven in het eurogebied significant toegenomen, wat erop wijst dat bedrijven moeite hebben om hun externe financieringsbehoeften te dekken. Vervolgens zijn, gesteund door de verruiming van het monetaire beleid door de ECB, de financieringsbehoeften geleidelijk afgenomen en zijn de verwachtingen over de beschikbaarheid van bankleningen verbeterd. Na de uitbraak van de COVID-19-pandemie in 2020 verslechterden de financieringsvoorwaarden aanzienlijk, maar ze werden opnieuw gestabiliseerd door het monetaire beleid en de steun van de

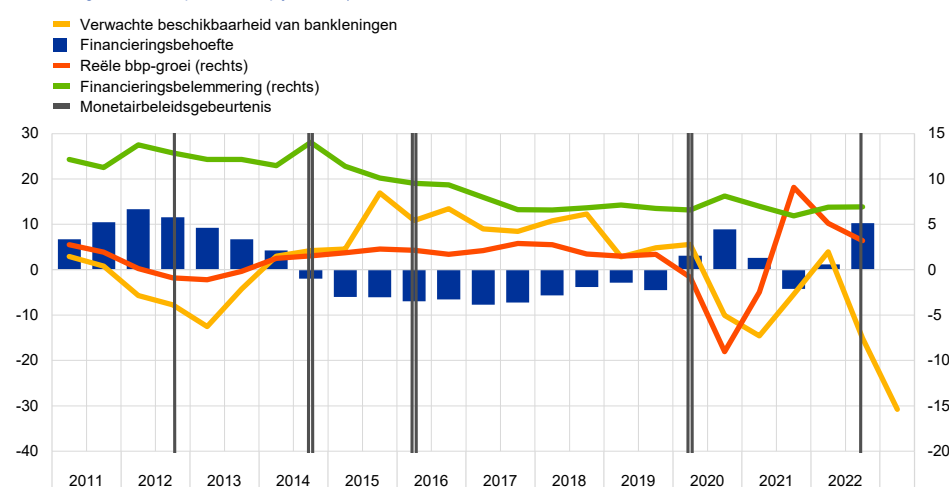
¹ Bankleningen zijn de meest gebruikte bron van externe financiering voor bedrijven in het eurogebied.

publieke sector. De verslechtering was dus slechts tijdelijk van aard. Tegen de achtergrond van een verzwakkende economische groei, een stijgende inflatie en een normalisering van het monetaire beleid beginnen bedrijven recentelijk te signaleren dat hun financieringsbehoeften toenemen en verwachten zij een verminderde beschikbaarheid van bankleningen voor de periode van oktober 2022 tot maart 2023.

Grafiek A

Veranderingen in de financieringsbehoefte, de verwachte beschikbaarheid van bankleningen en financieringsbelemmeringen volgens de bedrijven in het eurogebied en de ontwikkeling van de reële bbp-groei van het eurogebied

(netto gewogen saldi van de externe financieringsbehoefte, netto procentuele wijzigingen in de verwachte beschikbaarheid van financiering, mutaties in procenten op jaarbasis)



Bronnen: De enquête van de ECB en de Europese Commissie naar de toegang van ondernemingen tot financiering (SAFE) en Eurostat.

Toelichting: De indicator van de financieringsbehoefte combineert zowel de financieringsbehoeften als de beschikbaarheid van bankleningen op bedrijfsniveau. Voor elk van de vijf financieringsinstrumenten krijgt de indicator van de waargenomen verandering in de financieringsbehoefte een waarde van 1 (-1) als de behoefte toeneemt (afneemt) en de beschikbaarheid afneemt (toeneemt). Als ondernemingen slechts een eenzijdige toename (afname) van de financieringsbehoefte waarnemen, krijgt de variabele een waarde van 0,5 (-0,5). Een positieve waarde voor de indicator wijst op een toename van de financieringsbehoefte. De waarden worden met 100 vermenigvuldigd om netto gewogen saldi in percentages te verkrijgen. De eerste verticale grijze lijn geeft de aankondiging van de rechtstreekse monetaire transacties (OMT) weer; de tweede verticale grijze lijn geeft de start van de eerste reeks gerichte langerlopende herfinancieringstransacties (TLTRO I) en het negatieve-rentebeleid aan; de derde verticale grijze lijn geeft de start van TLTRO II en het programma voor de aankoop van bedrijfsobligaties (CSPP) aan; de vierde lijn geeft de start van het pandemie-noodaankoopprogramma (PEPP) en TLTRO III aan; en de laatste verticale grijze lijn geeft de stijgingen van de basisrentetarieven van de ECB met 50 basispunten en de goedkeuring van het transmissiebeschermingsinstrument (TPI) in juli 2022 aan.

Ondanks de recente stijgingen van de kredietkosten waren de bedrijven in het eurogebied echter nog steeds niet specifiek bezorgd over de toegang tot financiering (Grafiek A). In de laatste enquêteronde bleef het percentage bedrijven dat melding maakte van belemmeringen voor het verkrijgen van bankleningen in grote lijnen onveranderd ten opzichte van de vorige enquêterondes, voornamelijk omdat de bereidheid van banken om krediet te verstrekken onveranderd bleef.²

Een verkrapping van het monetaire beleid vergroot de financieringsbehoeften van bedrijven en drukt hun verwachtingen over de toekomstige

² De indicator voor financieringsbelemmeringen is het totaal van de percentages bedrijven die melding maken van afgewezen leningaanvragen, leningaanvragen waarvoor slechts een gedeeltelijk bedrag werd toegekend en leningaanvragen die resulteerden in een aanbod dat door de bedrijven werd afgewezen omdat de kosten van de lening te hoog waren, en het percentage bedrijven dat geen lening heeft aangevraagd uit vrees voor afwijzing. Zie de [Survey on the Access to Finance of Enterprises in the euro area – oktober 2021 tot maart 2022](#), ECB, juni 2022.

beschikbaarheid van bankleningen (Grafiek B). Een econometrische exercitie maakt een meer kwantitatieve beoordeling mogelijk van de transmissie van het monetaire beleid naar de financieringsvoorwaarden voor bedrijven. Dit gebeurt met behulp van lokale ramingen³, die inschatten hoe de financieringsbehoeften van bedrijven en hun verwachtingen over de toekomstige beschikbaarheid van bankleningen (gemeten op geaggregeerd niveau aan de hand van nettosaldi tussen bedrijven) reageren op vastgestelde schokken in het monetaire beleid⁴. Een schok in het monetaire beleid wordt hierbij gemeten aan de hand van de doelfactor van Altavilla et al. (2019), die de verrassingen in de rente in het korte segment van de rentecurve rond de aankondigingen van het monetaire beleid van de ECB weergeeft.⁵ Grafiek B laat zien dat schokken in het monetaire beleid een significant effect hebben op de financieringsbehoeften van bedrijven en de verwachtingen over de toekomstige beschikbaarheid van bankleningen over een periode van twee jaar. Met name een schok in het monetaire beleid van één standaardafwijking, wat overeenkomt met een schok van 4 basispunten in de 1-maands OIS-rente, zou de financieringsbehoefte van de gemiddelde onderneming over een periode van zes maanden met ongeveer 3 procentpunten doen toenemen.⁶ Ter vergelijking: de standaardafwijking van de verandering in de financieringsbehoefte bedraagt sinds 2009 7%. Dezelfde schok resulteert in een daling van 5 procentpunten van het netto-aandeel van de bedrijven die een toename in de beschikbaarheid van bankleningen verwachten. De effecten blijven bestaan tot twee jaar na de schok, waaruit blijkt hoe het monetaire beleid de financieringsomstandigheden van bedrijven via de kredietverlening beïnvloedt. Deze bevindingen bevestigen die van eerdere studies dat financieringsverwachtingen een belangrijke rol spelen in het kanaal voor bancaire kredietverlening van het monetaire beleid.⁷ Zodra de feitelijke kredietvoorwaarden veranderen, wordt ook de wisselwerking tussen veranderingen in de beschikbaarheid van en de vraag naar bankleningen beïnvloed.

³ Zie Jorda, Oscar, "Estimation and inference of impulse responses by local projections," *American Economic Review*, Vol. 95, No 1, maart 2005, pp. 161–182.

⁴ De lokale raming wordt uitgevoerd door een reeks regressies gespecificeerd door $y_{t+h} - y_{t-1} = a^h + b^h \varepsilon_t^{MP} + u_t^h$ voor $h = 0, \dots, 4$, waarbij y_t respectievelijk veranderingen zijn in de financieringsbehoefte of verwachtingen rondom financieringen, gebaseerd op de SAFE-enquête in wave t . De coëfficiënten $\{b^h\}$ geven de impulsresponsfunctie weer van de financieringsbehoefte of de verwachting van de toekomstige beschikbaarheid van bankleningen op een vastgestelde schok in het monetaire beleid ε_t^{MP} .

⁵ De schok is in deze context geschikt, omdat niet-financiële vennootschappen doorgaans afhankelijk zijn van bancaire financiering met een rente die voor een periode korter dan een jaar is vastgesteld. In onze steekproef varieert de doelfactor van -8,6 tot 10,4 basispunten. Zie Altavilla, C., Brugnolini, L., Gurkaynak, R. S., Motto, R., en Ragusa, G., "Measuring euro area monetary policy", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 108, december 2019, pp. 162-179.

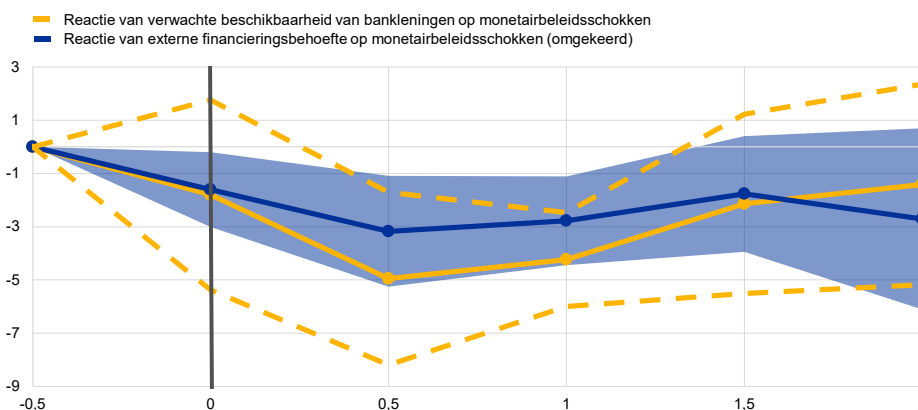
⁶ Om dit in de juiste context te plaatsen: de grootste schok in het monetaire beleid voor de 1-maands OIS is ongeveer 10 basispunten in de in overweging genomen steekproef.

⁷ Zie Ferrando, A., Popov, A. en Udell, G., "Unconventional monetary policy, funding expectations and firm decisions", *European Economic Review*, Vol. 149, oktober 2022.

Grafiek B

Reactie van de financieringsbehoeften van bedrijven en de verwachtingen ten aanzien van de toekomstige beschikbaarheid van bankleningen op een vastgestelde schok in het monetaire beleid

(horizontale as: jaren na de schok, verticale as: veranderingen in procentpunten ten opzichte van de periode vóór de schok)



Bronnen: De enquête van de ECB en de Europese Commissie naar de toegang van ondernemingen tot financiering (SAFE), Altavilla et al. (2019), berekeningen van de ECB.

Toelichting: Reactie van de financieringsbehoeften van bedrijven en het nettoprocentage bedrijven dat een verwachte toename van de beschikbaarheid van bankleningen in de komende zes maanden meldt na een schok in het monetaire beleid van één standaardafwijking. De gebruikte schok is de doelfactor uit Altavilla et al. (2019), die de verrassingen in de rente in het hele korte segment van de OIS-curve rond de aankondigingen van het monetaire beleid van de ECB weergeeft. Het effect van de monetairbeleidsschokken op de SAFE-variabelen wordt geschat aan de hand van lokale ramingen (Jorda, 2005). De gearceerde en gestippelde gebieden geven de 95%-betrouwbaarheidsmarges aan op basis van Newey-West.

Wanneer de financieringsbehoeften toenemen, zijn bedrijven doorgaans meer bezorgd over hun toekomstige toegang tot financiering, hetgeen erop wijst dat veranderingen in financieringsbehoeften een punt van zorg zijn voor de groeivoorzichten van bedrijven (Grafiek C). Om te beoordelen of veranderende financieringsvoorwaarden de reële economie beïnvloeden, is het logisch om het effect hiervan op het ondernemersklimaat te analyseren. De SAFE-enquête meet het ondernemersklimaat door bedrijven te vragen aan te geven in hoeverre zij zich zorgen maken over de toegang tot financiering.⁸ In het algemeen hebben bedrijven de afgelopen jaren de toegang tot financiering niet als hun grootste zorg beschouwd, waarschijnlijk als gevolg van de langere periode van monetaire accommodatie.⁹ Nu het monetaire beleid wordt genormaliseerd, zou dit echter kunnen veranderen. Gegevens op bedrijfsniveau worden gebruikt om het verband tussen financieringsbehoeften en de bezorgdheid van bedrijven over de toegang tot financiering te bestuderen. Grafiek C toont de correlatie tussen de financieringsbehoeften en de mate van bezorgdheid over de toegang tot financiering. Dit gebeurt aan de hand van data binning, d.w.z. door de antwoorden van bedrijven sinds 2009 te groeperen in “bins”, al naargelang hun beoordeling over de toegang tot financiering als een punt van zorg, na gemeenschappelijke variatie binnen landen en perioden te hebben verwijderd en het bin-specifieke gemiddelde niveau van

⁸ De bedrijven geven een antwoord op een schaal van 1 (helemaal niet belangrijk) tot 10 (zeer belangrijk) met betrekking tot financiering en een selectie van andere problemen. De afgeleide indicator wordt gewoonlijk gebruikt om het relatieve belang van financiering ten opzichte van andere problemen waarmee ondernemingen te kampen hebben, zoals stijgende productie- of arbeidskosten of moeilijkheden om klanten te vinden, vast te stellen.

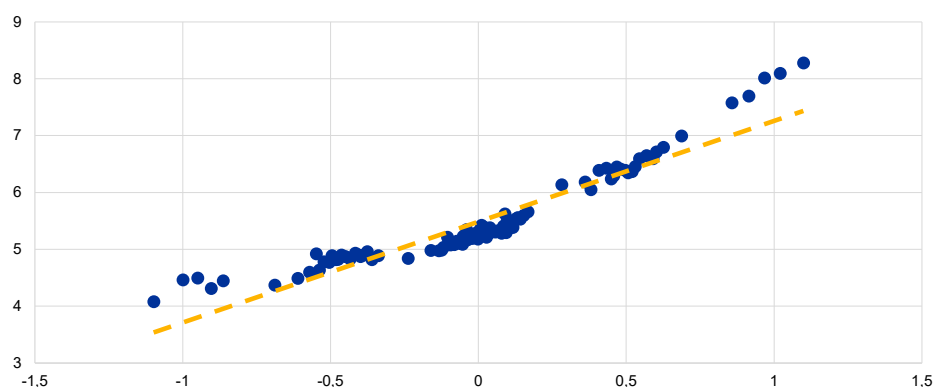
⁹ Zie [Survey on the Access to Finance of Enterprises in the euro area – oktober 2021 tot maart 2022](#), ECB, juni 2022.

bezorgdheid over financiering te hebben berekend. De positieve correlatie geeft aan dat bedrijven met grote financieringsbehoeften de toegang tot financiering als een groter probleem beschouwen. Financieringsbehoeften lijken dan ook relevant voor het algemene vertrouwen van bedrijven en zijn waarschijnlijk in staat hun toekomstige groeivoorzichten te beïnvloeden.

Grafiek C

Verband tussen bezorgdheid over toegang tot financiering en financieringsbehoeften op bedrijfsniveau

(horizontale as: geherstructureerde veranderde externe financieringsbehoefte, verticale as: geherstructureerde mate van bezorgdheid)



Bronnen: Enquête van de ECB en de Europese Commissie naar de toegang van ondernemingen tot financiering (SAFE), berekeningen van de ECB

Toelichting: Scatterplot in bins van de financieringsbehoefte voor bankleningen afgezet tegen de mate waarin bedrijven zich zorgen maken over de toegang tot financiering, afhankelijk van land en tijdsgebonden vaste effecten.

Financieringsbehoeften en verwachtingen over de beschikbaarheid van bankleningen houden verband met de huidige en toekomstige reële bbp-groei.

Hoewel de beschikbaarheid van externe financiering voor bedrijven van invloed is op hun ondernemersklimaat, is het belangrijk te onderzoeken hoe deze samenhangt met macro-economische resultaten. De gemiddelde ontwikkeling van de bbp-groei van het eurogebied na nettowijzigingen in de financieringsbehoeften en de verwachtingen van de SAFE-enquête als maatstaf voor wijzigingen in de financieringsvoorwaarden wordt geschat aan de hand van lokale ramingen.¹⁰ Hoewel de ramingen niet als causale effecten kunnen worden beschouwd, geven zij een indicatie van de gemiddelde toekomstige ontwikkelingen na een bepaalde wijziging van de SAFE-maatregelen. Grafiek D laat zien dat na een stijging met 1 procentpunt van de indicator van de financieringsbehoefte of een daling van het saldo van de verwachtingen over de toekomstige beschikbaarheid van bankleningen, het reële bbp in het eurogebied en het daaropvolgende jaar gemiddeld met ongeveer 0,2% meer daalt ten opzichte van een ongewijzigde ontwikkeling van deze indicatoren van financiering, met een bescheiden verder effect in de loop van het daaropvolgende jaar. Deze effecten worden geraamd op basis van de huidige en de achtergebleven bbp-groei, waarbij gebruik wordt gemaakt van de informatieve inhoud van de SAFE-enquête die verder gaat dan de

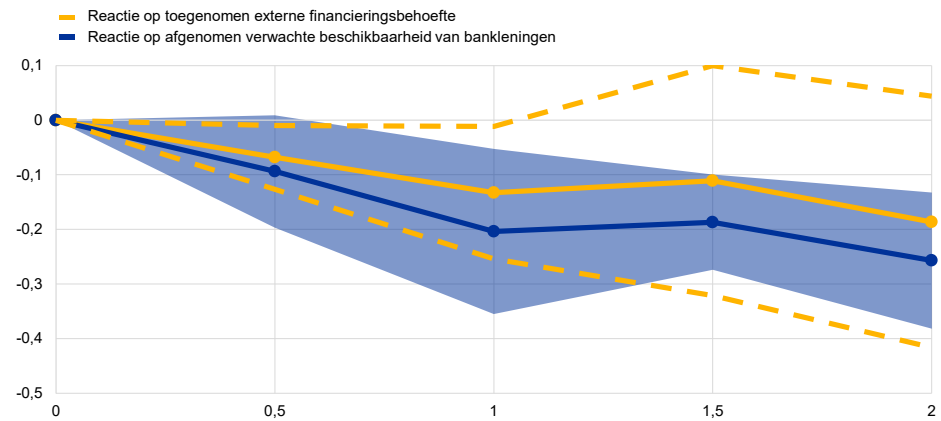
¹⁰ Voor een bijbehorende exercitie waarin wordt beoordeeld hoe informatie uit de enquête naar de bancaire kredietverlening zich verhoudt tot toekomstige kredietvolumes, zie het Kader "[Wat zegt de enquête naar de bancaire kredietverlening in het eurogebied over de toekomstige ontwikkelingen in de kredietverlening?](#)", *Economisch Bulletin*, Nummer 8, ECB, 2022.

momenteel waarneembare ontwikkelingen in de conjunctuurcyclus. De geraamde effecten blijven aanhouden, vooral wanneer rekening wordt gehouden met veranderingen in de verwachtingen van bedrijven ten aanzien van de beschikbaarheid van financiering. Dit wijst erop dat toekomstgerichte variabelen, een uniek kenmerk van de SAFE-enquête, nuttige informatie bevatten om inzicht te krijgen in de toekomstige ontwikkeling van de economie van het eurogebied.

Grafiek D

Gemiddelde ontwikkeling van de reële bbp-groei van het eurogebied na een verslechtering van de financieringsvoorwaarden of van de verwachte beschikbaarheid van bankleningen, ten opzichte van geen verslechtering

(horizontale as: jaren na de schok, verticale as: cumulatieve groei in procenten ten opzichte van de periode vóór de schok)



Bronnen: De enquête van de ECB en de Europese Commissie naar de toegang van ondernemingen tot financiering (SAFE), berekeningen van de ECB.

Toelichting: Gemiddelde ontwikkeling van de cumulatieve reële bbp-groei in het eurogebied na wijzigingen in de financieringsbehoeften van de bedrijven en het nettoprocentage bedrijven dat een verwachte toename van de beschikbaarheid van bankleningen meldt. De lokale ramingen (Jorda, 2005) bevatten de huidige en vroegere bbp-groei als controlevariabelen. De gearceerde en gestippelde gebieden geven de 95%-betrouwbaarheidsmarges aan op basis van Newey-West.

6 Liquiditeitsverhoudingen en monetairbeleidstransacties tussen 27 juli en 1 november 2022

Door Juliane Kinsele en Christian Lizarazo

Dit kader geeft een overzicht van de liquiditeitsverhoudingen en de monetairbeleidstransacties van de ECB in de vijfde en zesde reserveaanhoudingsperiode van 2022. Deze twee aanhoudingsperiodes liepen samen van 27 juli tot 1 november 2022 (de “verslagperiode”), dus de periode waarin de beleidsrenteverhogingen van de ECB van kracht werden.

Toen de periode van negatieve beleidsrentes in juli 2022 eindigde, waren er veranderingen in verschillende autonome factoren, waaronder de overheidsdeposito's, die de samenstelling van de overliquiditeit veranderden. De netto autonome factoren namen af en een herschikking van de balans van het Eurosysteem deed zich voor toen de ECB haar basisrentetarieven met 50 basispunten optrok in de vijfde aanhoudingsperiode, waarmee een einde kwam aan de periode van negatieve beleidsrentes, en ze in de zesde aanhoudingsperiode met nog eens 75 basispunten verhoogde.

De gemiddelde overliquiditeit in het bankwezen in het eurogebied is tijdens de vijfde en zesde aanhoudingsperiode van 2022 toegenomen met € 46,5 miljard, tot een recordniveau van € 4.569,7 miljard. De totale stijging werd voornamelijk veroorzaakt door een afname van de liquiditeitsverkrappende autonome factoren. De stijging deed zich hoofdzakelijk voor in de vijfde aanhoudingsperiode, gezien de algemeen verwachte stijging van de rente op de depositofaciliteit naar een positief niveau vanaf de zesde aanhoudingsperiode. Tegelijkertijd is de via monetairbeleidsinstrumenten verschaftte liquiditeit in de verslagperiode gedaald.

Liquiditeitsbehoefte

Tijdens de verslagperiode daalde de gemiddelde dagelijkse liquiditeitsbehoefte van het bankwezen (gedefinieerd als de som van de netto autonome factoren en de reserveverplichtingen) met € 96,2 miljard tot € 2.506,6 miljard. De daling ten opzichte van de twee voorgaande aanhoudingsperiodes was vrijwel geheel toe te schrijven aan een afname met € 100 miljard van de netto autonome factoren tot € 2.343,7 miljard, die op haar beurt was veroorzaakt door een afname van de liquiditeitsverkrappende autonome factoren (zie het onderdeel van Tabel A getiteld “Overige liquiditeitsgegevens”). Ondertussen stegen de minimumreserveverplichtingen slechts gering, met € 3,8 miljard tot € 162,9 miljard.

De liquiditeitsverkrappende autonome factoren werden in de verslagperiode beïnvloed door de verhoging van de beleidsrentes van de ECB, waardoor deze met € 105,3 miljard daalden tot € 3.280 miljard, voornamelijk als gevolg van lagere overheidsdeposito's en minder bankbiljetten in omloop. De

overheidsdeposito's (zie het onderdeel van Tabel A getiteld "Passief") daalden gedurende de verslagperiode gemiddeld met € 97,4 miljard tot € 545,3 miljard. Die daling vond grotendeels plaats in de vijfde aanhoudingsperiode. Toen de negatieve beleidsrenteomgeving in juli 2022 eindigde en in de verwachting dat de rente op de depositofaciliteit op de vergadering van september van de Raad van Bestuur van de ECB tot een positief niveau zou worden verhoogd, kozen de diensten voor schuldbeheer ervoor hun liquiditeitsbuffers bij het Eurosysteem te verlagen en zochten ze alternatieven om middelen te plaatsen. Met de verdere beleidsrenteverhoging in september, en met name de verhoging van de rente op de depositofaciliteit tot 0,75%, besloot de Raad van Bestuur tijdelijk het nulrentep plafond voor de rentevergoeding op overheidsdeposito's op te heffen en in plaats daarvan deze deposito's te vergoeden tegen het laagste van twee tarieven, met name de rente op de depositofaciliteit of de kortetermijnrente voor de euro (€STR). Het voornemen is dat de maatregel tot 30 april 2023 van kracht blijft. Het besluit had tot doel een abrupte verdere uitstroom van overheidsdeposito's naar de markt te voorkomen, die de beleidstransmissie en de ordelijke werking van de markt zou kunnen hebben belemmerd. Als gevolg van deze maatregel was de verdere daling van de gemiddelde overheidsdeposito's met € 17,2 miljard tot € 536,7 miljard in de zesde aanhoudingsperiode slechts matig. Het gemiddelde aantal bankbiljetten in omloop daalde in de verslagperiode met € 22,3 miljard tot € 1.574,5 miljard. Het einde van de negatieve beleidsrenteomgeving heeft met name de banken ertoe aangezet hun tegoeden aan bankbiljetten te verminderen. Voorheen hadden banken de bedragen aan kasgeld die ze aanhielden verhoogd tegen de achtergrond van de negatieve beleidsrentes. Nu de rente op de depositofaciliteit positief is, gaan deze tegoeden gepaard met opportuniteitskosten, wat banken ertoe aanzette hun kasbeheer te optimaliseren en tussen eind juni en eind oktober snel hun kastegoeden met circa € 40 miljard terug te schroeven. De vrijgave van liquiditeit via lagere overheidsdeposito's en bankbiljetten in omloop werd slechts marginaal gecompenseerd door andere autonome factoren, die in de verslagperiode met € 14,5 miljard toenamen tot € 1.160,2 miljard.

De liquiditeitsverruimende autonome factoren daalden licht, met € 5,4 miljard tot € 936,6 miljard. De toename met € 14,6 miljard van de netto buitenlandse activa werd ruimschoots gecompenseerd door de daling van de in euro luidende netto activa.

Tabel A geeft een overzicht van de hierboven besproken autonome factoren¹ en de veranderingen daarin.

¹ Zie voor meer informatie over autonome factoren het artikel "The liquidity management of the ECB", *Monthly Bulletin*, ECB, mei 2002.

Tabel A

Liquiditeitsverhoudingen Eurostysteem

Passief

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 27 juli tot en met 1 november 2022						Vorige verslagperiode: 20 april tot en met 26 juli 2022	
	Vijfde en zesde aanhoudings- periode		Vijfde aanhoudings- periode: 27 juli tot en met 13 september		Zesde aanhoudings- periode: 14 september tot en met 1 november		Derde en vierde aanhoudings- periode	
Liquiditeitsverkrappende autonome factoren	3.280,0	(-105,3)	3.329,7	(-106,7)	3.230,3	(-99,4)	3.385,3	(+63,4)
Bankbiljetten in omloop	1.574,5	(-22,3)	1.585,3	(-18,6)	1.563,7	(-21,6)	1.596,9	(+33,6)
Overheidsdeposito's	545,3	(-97,4)	553,9	(-113,7)	536,7	(-17,2)	642,7	(-12,4)
Overige autonome factoren (netto) ¹⁾	1.160,2	(+14,5)	1.190,5	(+25,6)	1.129,9	(-60,6)	1.145,7	(+42,3)
Rekeningen-courant boven minimumreserveverplichtingen	1.971,2	(-1.871,8)	3.774,7	(-7,8)	167,6	(-3.607,1)	3.843,0	(+84,3)
Minimumreserveverplichtingen²⁾	162,9	(+3,8)	161,4	(+0,5)	164,4	(+3,0)	159,1	(+3,7)
Depositofaciliteit	2.598,5	(+1.918,3)	707,0	(+28,3)	4.490,0	(+3.783,0)	680,2	(-50,2)
Liquiditeitsverkrappende 'fine-tuning'-transacties	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. Door de opschorting van het tweeledig systeem is informatie over de vrijstelling uit de tabel geschrapt.

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

2) Pro-memoriestatistiek die niet in de balans van het Eurostysteem voorkomt en derhalve bij de berekening van de totale passiva buiten beschouwing moet worden gelaten.

Actief

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 27 juli tot en met 1 november 2022						Vorige verslagperiode: 20 april tot en met 26 juli 2022	
	Vijfde en zesde aanhoudings- periode		Vijfde aanhoudings- periode: 27 juli tot en met 13 september		Zesde aanhoudings- periode: 14 september tot en met 1 november		Derde en vierde aanhoudings- periode	
Liquiditeitsverruimende autonome factoren	936,6	(-5,4)	891,7	(-58,0)	981,6	(+89,8)	942,0	(+42,0)
Netto buitenlandse activa	952,9	(+14,6)	950,1	(+6,3)	955,8	(+5,7)	938,3	(+38,1)
In euro luidende nettoactiva	-16,3	(-20,0)	-58,3	(-64,3)	25,8	(+84,1)	3,7	(+3,9)
Monetairbeleidsinstrumenten	7.076,3	(-49,6)	7.081,4	(-27,7)	7.071,0	(-10,4)	7.125,9	(+59,5)
Openmarkttransacties	7.076,3	(-49,6)	7.081,4	(-27,7)	7.071,0	(-10,4)	7.125,9	(+59,5)
Krediettransacties	2.124,7	(-53,7)	2.126,6	(-23,7)	2.122,7	(-3,9)	2.178,3	(-22,5)
MRO's	2,8	(+2,1)	1,7	(+0,7)	4,0	(+2,2)	0,7	(+0,4)
Driemaands LTRO's	1,2	(+0,9)	0,8	(+0,4)	1,6	(+0,8)	0,3	(+0,2)
TLTRO III-transacties	2.118,7	(-55,9)	2.121,7	(-24,7)	2.115,7	(-6,0)	2.174,6	(-22,6)
PELTRO's	2,0	(-0,8)	2,4	(-0,2)	1,5	(-0,9)	2,8	(-0,4)
Rechtstreeks effectenverkeer ¹⁾	4.951,6	(+4,0)	4.954,8	(-4,0)	4.948,3	(-6,6)	4.947,6	(+82,0)
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.

1) Met de stopzetting van de netto activa-aankopen wordt de individuele uitsplitsing van rechtstreeks effectenverkeer niet langer weergegeven.

Overige liquiditeitsgegevens

(gemiddelden; EUR miljard)

	Huidige verslagperiode: 27 juli tot en met 1 november 2022						Vorige verslagperiode: 20 april tot en met 26 juli 2022	
	Vijfde en zesde aanhoudings- periode		Vijfde aanhoudings- periode: 27 juli tot en met 13 september		Zesde aanhoudings- periode: 14 september tot en met 1 november		Derde en vierde aanhoudings- periode	
Totale liquiditeitsbehoefte ¹⁾	2.506,6	(-96,2)	2.599,7	(-48,3)	2.413,4	(-186,4)	2.602,8	(+25,3)
Netto autonome factoren ²⁾	2.343,7	(-100,0)	2.438,3	(-48,8)	2.249,0	(-189,3)	2.443,7	(+21,6)
Overliquiditeit ³⁾	4.569,7	(+46,5)	4.481,7	(+20,6)	4.657,6	(+175,9)	4.523,1	(+34,1)

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; procenten en procentpunten)

	Huidige verslagperiode: 27 juli tot en met 1 november 2022						Vorige verslagperiode: 20 april tot en met 26 juli 2022	
	Vijfde en zesde aanhoudings- periode		Vijfde aanhoudings- periode: 27 juli tot en met 13 september		Zesde aanhoudings- periode: 14 september tot en met 1 november		Derde en vierde aanhoudings- periode	
MRO's	0,88	(+0,88)	0,50	(+0,50)	1,25	(+0,75)	0,00	(+0,00)
Marginale beleningsfaciliteit	1,13	(+0,88)	0,75	(+0,50)	1,50	(+0,75)	0,25	(+0,00)
Depositofaciliteit	0,38	(+0,88)	0,00	(+0,50)	0,75	(+0,75)	-0,50	(+0,00)
€STR	0,286	(+0,869)	-0,085	(+0,496)	0,657	(+0,742)	-0,583	(-0,004)
RepoFunds Rate Euro Index	0,148	(+0,794)	-0,162	(+0,489)	0,459	(+0,621)	-0,646	(-0,008)

Bron: ECB.

Opmerking: Cijfers tussen haakjes geven de wijziging in procentpunten ten opzichte van de vorige verslag- of aanhoudingsperiode aan.

Liquiditeitsverschaffing door monetairbeleidsinstrumenten

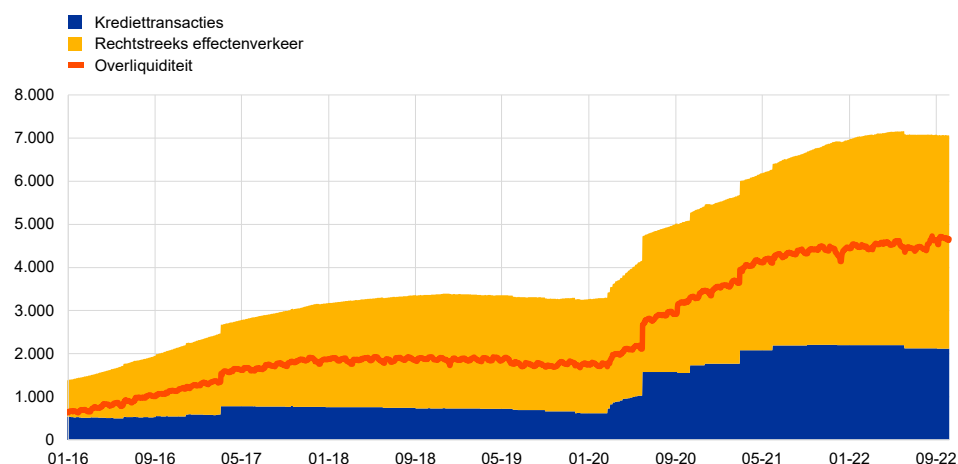
Het gemiddelde bedrag van de liquiditeit die werd verschaft via monetairbeleidsinstrumenten daalde tijdens de verslagperiode met € 49,6 miljard naar € 7.076,3 miljard (Grafiek A). De afname werd voornamelijk veroorzaakt door de daling van de krediettransacties als gevolg van de vrijwillige TLTRO III-aflossingen. De nettoaankopen van activa in het kader van het pandemie-noodaankoopprogramma (PEPP) van de ECB werden eind maart stopgezet en de aankopen in het kader van het programma voor de aankoop van activa (asset purchase programme — APP) op 1 juli 2022, wat betekent dat rechtstreeks effectenverkeer geen additionele liquiditeit meer verschaft.²

² Hoewel de nettoaankopen in de voorgaande verslagperiode afliepen, is het volledige effect op de gemiddelden over de verslagperiodes nog steeds zichtbaar in de huidige verslagperiode. Voorts worden de in de portefeuille aangehouden waardepapieren tegen geamortiseerde kostprijs geboekt en aan het einde van elk kwartaal geherwaardeerd, wat ook van invloed is op de totale gemiddelden en de veranderingen in het rechtstreekse effectenverkeer.

Grafiek A

Veranderingen in liquiditeit die werd verschaft via openmarkttransacties en overliquiditeit

(EUR miljard)



Bron: ECB.

Toelichting: De meest recente waarneming betreft 1 november 2022.

Het gemiddelde bedrag van de liquiditeit die werd verschaft met krediettransacties daalde tijdens de verslagperiode met € 53,7 miljard.

Deze daling is voornamelijk het gevolg van de vrijwillige TLTRO III-aflossingen van respectievelijk € 74,0 miljard en € 6,5 miljard die aan het einde van respectievelijk juni en september plaatsvonden, samen met het bedrag van € 1,9 miljard van een TLTRO III-tender met vervaldatum in september. Hoewel de afwikkeling van € 74,0 miljard in TLTRO III-aflossingen plaatsvond in de vierde aanhoudingsperiode, werd het volledige effect op de periodegemiddelden zichtbaar in de vijfde aanhoudingsperiode. De PELTRO's van respectievelijk € 0,5 miljard en € 1,3 miljard die aan het einde van respectievelijk juni en september op vervaldag kwamen, leverden slechts een marginale bijdrage aan de daling in de verslagperiode. Met een gemiddelde toename van respectievelijk € 2,1 miljard en € 0,9 miljard compenseerden de basisherfinancieringstransacties (MRO's) en de driemaands LTRO's slechts een klein deel van de liquiditeitsonttrekking door TLTRO III-aflossingen en PELTRO-vervaldata.

Overliquiditeit

De gemiddelde overliquiditeit is met € 46,5 miljard gestegen naar een nieuwe recordhoogte van € 4.569,7 miljard (Grafiek A). Overliquiditeit wordt berekend als de som van de reserves van banken boven de minimumreserveverplichtingen en het beroep op de depositofaciliteit na aftrek van het beroep op de marginale beleningsfaciliteit. Deze weerspiegelt het verschil tussen de totale aan het bankwezen verschaft liquiditeit en de liquiditeitsbehoefte van de banken.

Toen de ECB haar beleidsrente begon te verhogen, begonnen de banken de toewijzing van overliquiditeiten te verschuiven tussen hun rekeningen-courant

bij het Eurosysteem en de depositofaciliteit. Tot de ECB de rente op de depositofaciliteit boven nul trok, was de rentevergoeding op de in de depositofaciliteit geplaatste liquiditeiten gelijk aan de vergoeding op de liquiditeiten op de rekeningen-courant boven de vrijgestelde overreserves in het kader van het tweeledige systeem. Toen de ECB de rente op de depositofaciliteit per 14 september 2022 optrok tot 0,75%, bleef de rentevergoeding op de reserves op rekeningen-courant boven de reserveverplichtingen 0% bedragen.³ Om te profiteren van de positieve rente op de depositofaciliteit, moesten de banken hun overreserves verschuiven van hun rekening-courant naar de depositofaciliteit. Als gevolg daarvan namen de gemiddelde tegoeden in rekening-courant tijdens de zesde aanhoudingsperiode met € 3.607,1 miljard af, terwijl het gemiddelde beroep op de depositofaciliteit met € 3.783 miljard toenam. Het verschil tussen beide cijfers wordt verklaard door de toename van de gemiddelde overliquiditeit als gevolg van lagere liquiditeitsverkrappende autonome factoren. De gemiddelde in rekening-courant aangehouden tegoeden boven de reserveverplichtingen bedroegen in de zesde aanhoudingsperiode € 167,6 miljard, wat ongeveer tweemaal zoveel liquiditeit vertegenwoordigt als strikt noodzakelijk is om aan de minimumreserveverplichtingen van € 164,4 miljard te voldoen. Dit kan het gevolg zijn van tijdelijke operationele fricties die naar verwachting in de loop van de tijd zullen worden aangepakt om overreserves met een rente van 0% tot een minimum te beperken.

De ECB schortte haar tweeledig systeem voor de vergoeding van overreserves op. Dit systeem, waarbij gemiddelde overreserves tot zes keer de reserveverplichtingen werden vrijgesteld van de negatieve rente op de depositofaciliteit, was in feite overbodig geworden toen de periode van negatieve rentetarieven in juli eindigde. Na in september de rente op de depositofaciliteit boven nul te hebben verhoogd, besloot de ECB het tweeledige systeem op te schorten door de multiplier op nul te stellen.

Renteontwikkelingen

De gemiddelde €STR steeg in de verslagperiode met 87 basispunten naar 0,29% per jaar. De doorsijpeling van de verhogingen van de beleidsrente van de ECB in juli en september naar de niet door onderpand gedekte geldmarkt was grotendeels volledig en onmiddellijk. Gemiddeld noteerde de €STR in de vijfde en zesde aanhoudingsperiode respectievelijk 8,5 en 9,3 basispunten onder de rente op de depositofaciliteit.

De gemiddelde reporente in het eurogebied, afgemeten aan de RepoFunds Rate Euro Index, steeg in de verslagperiode met bijna 79,4 basispunten naar 0,148%. De doorwerking naar de door onderpand gedekte geldmarkt verliep minder soepel dan die naar de niet door onderpand gedekte geldmarkt. Dit was voornamelijk het geval bij de verhoging van de beleidsrente in september. De grote

³ Gedurende de verslagperiode werden de minimumreserveverplichtingen vergoed tegen de rentevoet van de basisherfinancieringstransacties van de ECB. Op 27 oktober kondigde de ECB aan dat de rentevergoeding op minimumreserves zou worden verlaagd tot de rente op de depositofaciliteit die van kracht zou worden aan het begin van de reserveaanhoudingsperiode die begint op 21 december 2022, na de huidige verslagperiode.

onzekerheid omtrent een eventuele verandering in het gedrag van de marktdeelnemers tijdens de normalisering van de renteomgeving, in combinatie met de daarmee gepaard gaande verschuivingen in de investeringsstromen, oefende een neerwaartse druk uit op de reporente voor transacties die werden ingegeven door de noodzaak contanten te stallen. De spanningen op de repomarkt bleken echter van voorbijgaande aard en concentreerden zich voornamelijk op onderpand uitgegeven door de Duitse en de Franse overheid. Op 21 september, ongeveer een week na de verhoging van de beleidsrente van september, was de door onderpand gedekte geldmarktrente grotendeels genormaliseerd en aangepast aan het nieuwe niveau van de beleidsrente, zij het met een iets groter verschil ten opzichte van de €STR en de rente op de depositofaciliteit in vergelijking met de voorgaande verslagperiode.

Wat zegt de enquête naar de bancaire kredietverlening in het eurogebied over de toekomstige ontwikkelingen in de kredietverlening?

Door Franziska Huennekes en Petra Köhler-Ulbrich

De enquête naar de bancaire kredietverlening (bank lending survey, BLS, hierna ‘de enquête’) bevat waardevolle informatie over de acceptatiecriteria en voorwaarden van de bancaire kredietverlening en over de vraag naar krediet in het eurogebied. De verzamelde informatie werpt licht op de transmissie van het monetair beleid in het eurogebied via de bancaire kredietverlening. De enquête maakt gebruik van een representatieve steekproef onder zo’n 150 banken in het eurogebied. Hoewel het een kwalitatief onderzoek betreft, bestaat er een nauw verband tussen de antwoorden van de banken en de feitelijke kredietgroei en ontwikkeling van de krediettarieven. De enquête is vooral nuttig voor monetairbeleidsdoeleinden omdat er al in een vroeg stadium aanwijzingen uit af te leiden zijn voor veranderingen in de kredietvoorwaarden en acceptatiecriteria van de banken en in de vraag naar krediet, nog voordat die in de feitelijke kredietontwikkeling tot uiting komen.¹ In dit Kader wordt beschreven welke vroegtijdige aanwijzingen de enquête bevat voor de ontwikkeling van zowel leningen aan bedrijven als hypotheekleningen aan huishoudens.

Enquêtegegevens verschaffen tijdige informatie over de kredietvoorwaarden en de kredietvraag. De banken in het eurogebied vullen de enquête tegen het einde van elk kwartaal in. Drie weken na ontvangst van de antwoorden publiceert de ECB geaggregeerde enquêtegegevens. Door de korte verwerkingstijd vergeleken met andere statistische gegevens kunnen belangrijke kredietontwikkelingen in het eurogebied dankzij de enquête vroegtijdig worden gesignaleerd, wat vooral van waarde is gebleken voor het vaststellen van omslagpunten bij de kredietvoorwaarden en het beoordelen van de kredietontwikkeling in uitzonderlijke tijden. Zo kwam bij het begin van de coronapandemie in 2020 al in een vroeg stadium uit de enquête naar voren dat de kredietvraag bij bedrijven sterk was gestegen doordat die meer behoefte hadden aan kortlopende financiering (Grafiek A). De vraag naar hypotheekleningen bij huishoudens was daarentegen aanzienlijk gedaald, vooral doordat het consumentenvertrouwen was afgenomen.² De enquête bood ook tijdige informatie over de effecten van de Russische oorlog in Oekraïne en de sterk gestegen energiekosten op de bancaire kredietvoorwaarden in 2022. Daaruit bleek dat de kredietvoorwaarden per saldo waren aangescherpt, vooral doordat de banken, gezien de uiterst onzekere economische vooruitzichten en bezorgdheid over de kredietwaardigheid van de kredietnemers, de risico’s hoger inschatten. De enquêtevragen hebben vooral betrekking op het verleden, maar er

¹ Zie het artikel ‘[What does the bank lending survey tell us about credit conditions for euro area firms?](#)’, *Economisch Bulletin*, nummer 8, ECB, 2019. Zie ook De Bondt, G., Maddaloni, A., Peydró, J.-L. en Scopel, S., ‘[The euro area bank lending survey matters – empirical evidence for credit and output growth](#)’, *Working Paper Series*, nr. 1160, ECB, februari 2010.

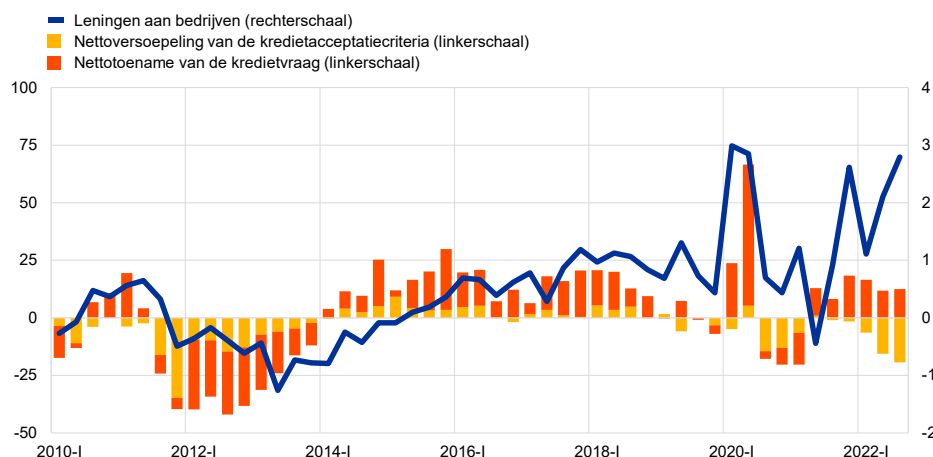
² Zie het Kader ‘[Drivers of firms’ loan demand in the euro area – what has changed during the COVID-19 pandemic?](#)’, *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2020.

zijn ook enkele vragen naar de verwachtingen van banken voor de acceptatiecriteria en de kredietvraag in de komende drie maanden. Daarmee kan een direct op de verwachtingen van de banken gebaseerde inschatting worden gemaakt van de toekomstige kredietvoorwaarden.

Grafiek A

Kredietgroei en enquête-indicatoren m.b.t. bedrijven in het eurogebied

(links: nettoprocentages van banken over de afgelopen drie maanden; rechts: groei op kwartaalbasis, in procenten)



Bron: ECB (cijfers uit enquête en balansposten).

Toelichting: 'Leningen aan bedrijven' heeft betrekking op de driemaandelijkse nettogroei van de kredietverlening aan niet-financiële ondernemingen. Wat betreft de acceptatiecriteria wordt onder de nettoprocentages verstaan: het verschil tussen het percentage banken dat soepeler criteria en het percentage banken dat striktere criteria rapporteert. Wat betreft de kredietvraag wordt onder de nettoprocentages verstaan: het verschil tussen het percentage banken dat een stijging en het percentage banken dat een daling rapporteert.

De enquête helpt ook om bij de kredietontwikkeling de kredietvraag en het kredietaanbod uit te splitsen. Het analyseren van de kredietvraag, het kredietaanbod en mogelijke kredietbeperkingen was vooral belangrijk om inzicht te krijgen in de kredietontwikkeling tijdens de mondiale financiële crisis en de schuldencrisis.³ De enquête speelt verder een grote rol bij de beoordeling van de effecten van de monetairbeleidsmaatregelen van de ECB, zoals de aankopen van activa en de TLTRO's (targeted longer-term refinancing operations – gerichte langerlopende herfinancieringstransacties), op de vraag naar en het aanbod van bankleningen.⁴ Al met al blijkt de enquête een zeer nuttig instrument bij het begrijpen en analyseren van de bancaire kredietvoorwaarden in het eurogebied. Uit dit brede scala van toepassingen wordt er in dit Kader één nader onder de loep

³ Zie bijvoorbeeld Altavilla, C., Darracq Pariès, M. en Nicoletti, G., 'Loan supply, credit markets and the euro area financial crisis', *Journal of Banking and Finance*, 109, 2019, waarin de auteurs op basis van de enquête een indicator voor het kredietaanbod construeren en die gebruiken om de effecten in kaart te brengen van schokken in het kredietaanbod op de reële economische bedrijvigheid in het eurogebied. Andere voorbeelden van analyses van het kredietaanbod aan de hand van de enquête zijn bijvoorbeeld Hempell, H. en Kok Sorensen, C., 'The impact of supply constraints on bank lending in the euro area – crisis induced crunching?', *Working Paper Series*, nr. 1262, ECB, november 2010, en Maddaloni, A. en Peydró, J.-L., 'Bank Risk-taking, Securitization, Supervision and Low Interest Rates: Evidence from the Euro-area and the U.S. lending standards', *The Review of Financial Studies*, jrg. 24, nr. 6, 2011, pp. 2121-2165.

⁴ Zie bijvoorbeeld Altavilla, C., Boucinha, M., Holton, S. en Ongena, S., 'Credit Supply and Demand in Unconventional Times', *Journal of Money, Credit and Banking*, jrg. 53, nr. 8, 2021, en Andreeva, D.C. en García-Posada, M., 'The impact of the ECB's targeted long-term refinancing operations on banks' lending policies: The role of competition', *Journal of Banking and Finance*, nr. 122, 2021.

genomen, namelijk de enquête als voorlopende indicator voor het voorspellen van de kredietgroei.

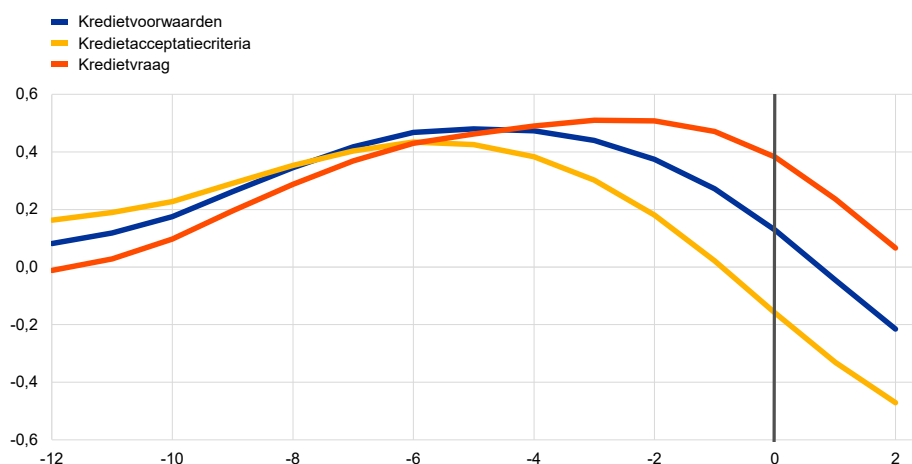
Veranderingen in de kredietacceptatiecriteria en de kredietvraag die uit de enquête naar voren komen fungeren als voorlopende indicator voor de toekomstige groei van de kredietverlening aan bedrijven. Om een eerste indicatie te krijgen van de informatie uit de enquête-indicatoren over de toekomstige kredietgroei worden de kruiscorrelaties tussen de enquête-indicatoren bij verschillende voorlooptijden afgezet tegen de gegevens over de feitelijke kredietgroei. Voor leningen aan bedrijven geldt dat de kruiscorrelatie tussen kredietacceptatiecriteria en de kredietgroei op jaarbasis het grootst is als de enquête vijf à zes kwartalen voorloopt op de feitelijke kredietgroei (Grafiek B, paneel a). Met andere woorden: aanscherping van de kredietacceptatiecriteria leidt ongeveer vijf tot zes kwartalen later tot afnemende kredietgroei. Voor de kredietvraag ligt de maximale correlatie hoger en is deze waargenomen voor een kortere voorlooptijd van drie kwartalen. Dat de kredietacceptatiecriteria een langere voorlooptijd kennen dan de feitelijke kredietontwikkeling sluit aan bij het feit dat kredietacceptatiecriteria worden vastgesteld voordat de banken kredietonderhandelingen beginnen. De financieringsbehoefte van bedrijven daarentegen, zoals die blijkt uit de kredietvraag, komt sneller tot uiting in de feitelijke ontwikkeling van de kredietgroei.

Grafiek B

Kruiscorrelaties tussen kredietgroei en enquête-indicatoren voor bedrijven en huishoudens in het eurogebied

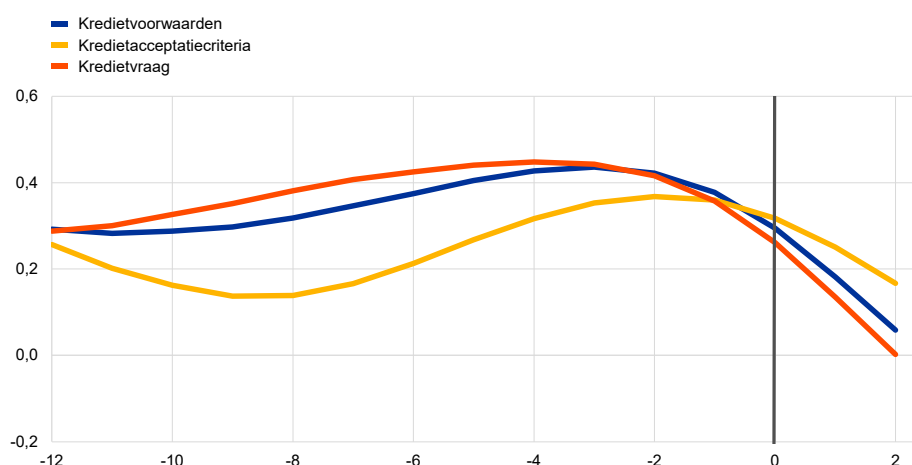
a) Leningen aan bedrijven

(y-as: correlatiecoëfficiënt; x-as: vertraging van de enquête-indicatoren t.o.v. de kredietgroei op kwartaalbasis)



b) Leningen aan huishoudens voor woningaankoop

(y-as: correlatiecoëfficiënt; x-as: vertraging van de enquête-indicatoren t.o.v. de kredietgroei op kwartaalbasis)



Bron: ECB (cijfers enquête en balansposten).

Toelichting: De grafiek laat de correlatie zien tussen geaggregeerde enquête-indicatoren, gebaseerd op de steekproef onder ongeveer 150 banken, en de groei op jaarbasis van de kredietverlening (netto kredietgroei) aan niet-financiële ondernemingen (paneel a) en huishoudens voor de aankoop van een huis ('hypotheekleningen') (paneel b). Ten opzichte van de kredietgroei lopen de enquête-indicatoren ofwel voor (negatieve waarde op de y-as) ofwel achter (positieve waarde op de y-as). 'Kredietvoorwaarden' heeft betrekking op de netto groei van de kredietvraag minus de netto aanscherping van de kredietacceptatiecriteria. Voor 'kredietacceptatiecriteria' geldt het omgekeerde: de nettopercentages worden gedefinieerd als het percentage banken dat een versoepeling van de acceptatiecriteria rapporteert minus het percentage dat een aanscherping van de acceptatiecriteria rapporteert. De kredietgroei op jaarbasis wordt berekend als de som van de verleende kredieten in de afgelopen twaalf maanden gedeeld door het bedrag aan uitstaande kredieten twaalf maanden geleden. Enquête-indicatoren zijn vierkwartaals voortschrijdend gemiddelden. De leningen aan bedrijven zijn gecorrigeerd voor verkopen, securitisaties en saldocompensatie.

Behalve voor de simpele correlaties die hierboven zijn beschreven kan de informatie uit de enquête-indicatoren over toekomstige kredietgroei ook worden beoordeeld door te analyseren in hoeverre ze bijdragen aan voorspellingen van de feitelijke kredietgroei. Vergeleken met een autoregressief model, waarbij de kredietgroei wordt voorspeld door de eigen vertraging, levert een model met enquête-indicatoren een betere voorspelling op van de kredietgroei bij ondernemingen in het eurogebied (Grafiek C, paneel a). Hoewel de kredietacceptatiecriteria en de kredietvraag ieder op zich tot betere kredietprognoses

leiden, zorgt een combinatie van beide voor een nog betere werking van de prognoses in de loop van de tijd. Met andere woorden: de combinatie leidt tot gemiddeld minder voorspelfouten. De informatie uit de enquête over de toekomstige groei van de kredietverlening komt in grote lijnen overeen met hetgeen ook voor afzonderlijke eurolanden is gevonden.⁵

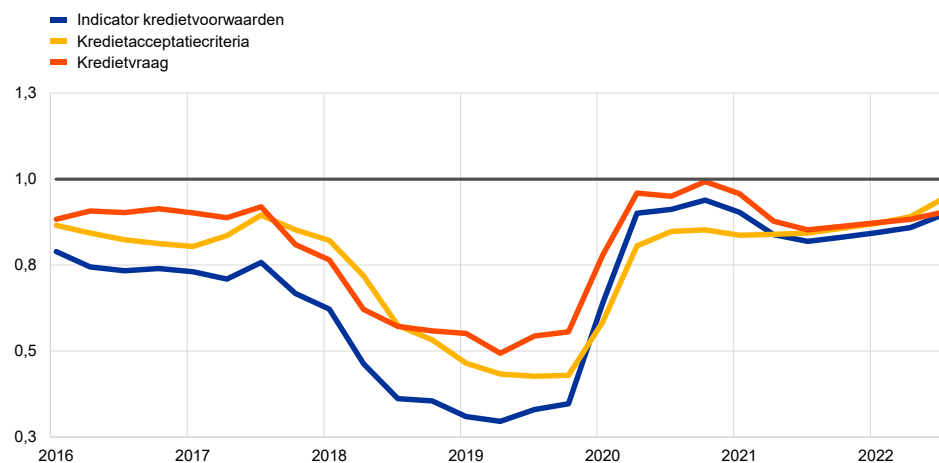
⁵ Zie 'Negative interest rate policy period and pandemic as reflected in the Bank Lending Survey', maandbericht *Deutsche Bundesbank*, september 2022, en Levieuge, G., 'On the coherence and the predictive content of the French Bank Lending Survey's indicators', *Working Paper Series*, Banque de France, nr. 567, augustus 2015.

Grafiek C

Voorlopende enquête-indicatoren voor toekomstige groei van bedrijfsleningen in het eurogebied

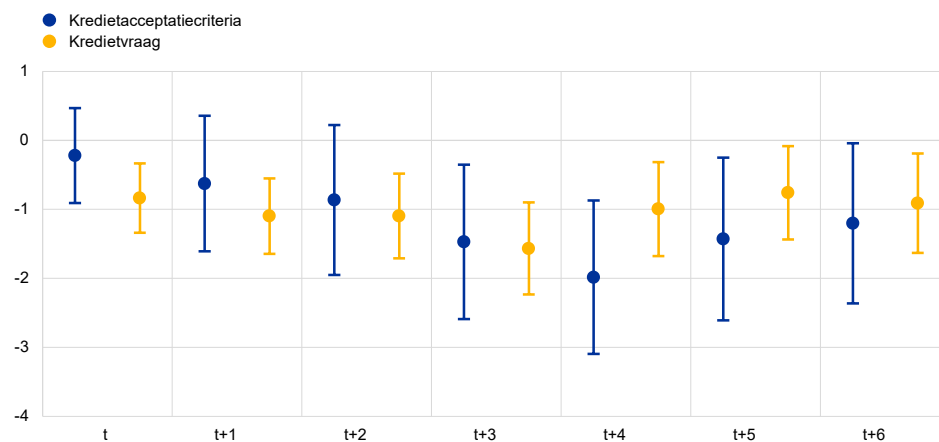
a) Enquête-indicatoren als voorspellers van geaggregeerde kredietgroei

(verhouding van de gemiddelde afwijking van kredietgroei prognoses van buiten de steekproef, op basis van modellen met en zonder enquête-indicatoren)



b) Effecten van veranderingen in de kredietacceptatiecriteria en de kredietvraag op de kredietgroei, op het niveau van afzonderlijke banken

(effect op de kredietgroei op jaarbasis, in procentpunten)



Bron: ECB (cijfers enquête en balansposten voor paneel a; cijfers voor afzonderlijke enquêtes en afzonderlijke balansposten voor paneel b) en berekeningen van de ECB.

Toelichting: In de grafiek zijn bij paneel a de resultaten te zien van de enquête-indicatoren als voorspeller van de kredietgroei op jaarbasis voor een periode van twee kwartalen. Waarden van minder dan 1 wijzen erop dat de juistheid van de voorspelling wordt verbeterd door aan een zuiver autoregressief model de enquête-indicatoren toe te voegen. De kredietgroei op jaarbasis wordt gedefinieerd als de netto kredietverlening in de afgelopen twaalf maanden gedeeld door het bedrag aan uitstaande leningen twaalf maanden geleden, gecorrigeerd voor verkoop, securitisatie en saldocompensatie. De modelramingen hebben betrekking op voortschrijdende perioden van tien jaar. De gemiddelde afwijkingen worden berekend over voortschrijdende perioden van vier jaar. In de grafiek zijn bij paneel b) de effecten op de kredietgroei op jaarbasis weergegeven in de perioden $t+i$, waarbij de enquête-indicatoren zijn gemeten in periode t . De effecten zijn in vergelijking met banken die soepeler of onveranderde kredietacceptatiecriteria/een gestegen of onveranderde kredietvraag rapporteren. De coëfficiënten zijn de uitkomst van een regressie waarbij als afhankelijke variabele de groei op jaarbasis van de netto kredietverlening aan bedrijven is gehanteerd en als causale variabelen de respectieve vertragingen van de door banken gerapporteerde kredietacceptatiecriteria en kredietvraag, drie vertragingen van de afhankelijke variabele alsmede tijdsinvariante effecten bij individuele banken en landen. De steekproef omvat 149 banken en heeft betrekking op de periode van het derde kwartaal van 2009 tot en met het tweede kwartaal van 2022.

De enquête bevat informatie over de toekomstige kredietgroei op zowel

geaggregeerd niveau als op het niveau van de afzonderlijke banken. Op dat laatste niveau blijkt dat bij banken die strengere kredietacceptatiecriteria rapporteren de feitelijke groei van de kredietverlening aan bedrijven drie tot zes kwartalen na de aanscherping van de acceptatiecriteria aanzienlijk daalt in vergelijking met banken

die ruimere of onveranderde kredietacceptatiecriteria rapporteren (Grafiek C, paneel b). Tegelijkertijd geldt voor banken die in de enquête een daling van de kredietvraag rapporteren dat de feitelijke groei van de bedrijfskredietverlening in dat kwartaal en volgende kwartalen lager ligt dan bij banken die een onveranderde of gestegen kredietvraag rapporteren.⁶ Dit laat zien dat het gelijktijdiger verband tussen kredietvraag en feitelijke kredietgroei in de kruiscorrelaties uit de geaggregeerde reeks ook geldig is op het niveau van de afzonderlijke banken.

De enquête-indicatoren bieden ook waardevolle informatie over de toekomstige groei van de hypotheekleningen, al is de voorlooptijd korter en de correlatie iets zwakker dan bij leningen aan bedrijven. Met name uit de kruiscorrelatie tussen de kredietacceptatiecriteria en de groei van de hypotheekleningen blijkt dat de enquête-indicator nauwelijks voorloopt op de feitelijke groei van de hypotheekleningen (de correlatie is het sterkst ongeveer twee kwartalen van tevoren; Grafiek B, paneel b). Wat betreft de kredietvraag, daarbij is de kruiscorrelatie met de groei van de hypotheekleningen doorgaans groter dan bij de kredietacceptatiecriteria, en met een voorlooptijd van drie of vier kwartalen valt de piek ook iets eerder. Het parallelle beloop van de enquête-indicatoren met de nettokredietgroei is bij hypotheekleningen bovendien over het algemeen zwakker dan bij bedrijfsleningen. Dit verschil houdt waarschijnlijk echter verband met het feit dat, vanaf ongeveer tien jaar na de hausse die de woningmarkt vóór de mondiale financiële crisis doormaakte, er veel op hypotheekleningen werd afgelost, waardoor de nettogroei van hypotheekleningen werd gedrukt.⁷ Wat de hypotheekleningen betreft, bij zowel de kredietacceptatiecriteria als de kredietvraag is de correlatie dan ook sterker wanneer naar de nieuwe productie wordt gekeken (met voor beide een piek van ongeveer 0,6 en een voorlooptijd van vier kwartalen). Mede daarom wordt banken gevraagd om in de enquête hun bruto kredietverlening in te vullen.

De informatie uit de enquête helpt ook om de prognoses voor de groei van de hypotheekleningen te verbeteren. Anders dan bij de prognoses voor leningen aan bedrijven leidt toevoeging van de kredietvraag aan de prognoses voor de groei van de hypotheekleningen tot sterkere verbetering van de prognoses dan toevoeging van de kredietacceptatiecriteria (Grafiek D, paneel a). Dit sluit aan bij het hierboven besproken feit dat er bij de nettogroei van de hypotheekkredieten sprake is van een minder sterke kruiscorrelatie met de kredietacceptatiecriteria dan met de kredietvraag. De kredietvraag helpt ook de toekomstige groei van de hypotheekleningen op het niveau van de afzonderlijke banken te voorspellen: banken die een dalende kredietvraag opgeven, hebben in de kwartalen daarna te maken met lagere kredietgroei dan banken die een onveranderde of stijgende kredietvraag opgeven (Grafiek D, paneel b). Daar staat tegenover dat kredietacceptatiecriteria minder belangrijk zijn bij het voorspellen van de groei van

⁶ Deze resultaten tonen aan dat de antwoorden van de banken op vragen naar kredietacceptatiecriteria en de kredietvraag onder bedrijven niet alleen helpen de prognoses van de kredietgroei op geaggregeerd niveau te verbeteren, maar dat ze ook waardevolle informatie bevatten over veranderingen in de omvang van de kredietverlening door individuele banken. Daarbij is van belang dat dit zelfs opgaat wanneer rekening wordt gehouden met ontwikkelingen uit het verleden, bankspecifieke factoren en nationale macro-economische ontwikkelingen die van invloed zouden kunnen zijn op de kredietmarkt waarop banken actief zijn.

⁷ Zie het Kader 'Developments in mortgage loan origination in the euro area', *Economic Bulletin*, ECB, Issue 5, 2018.

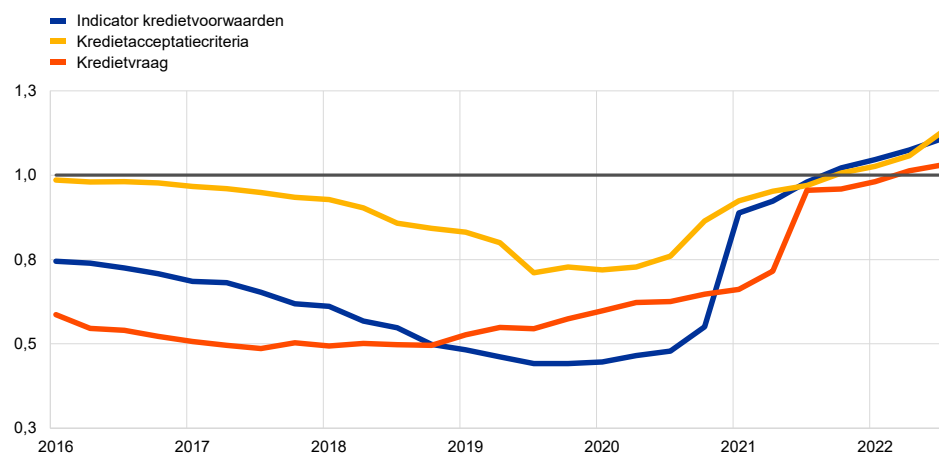
hypotheekleningen, zowel op geaggregeerd niveau als op dat van de afzonderlijke banken.

Grafiek D

Voorlopende enquête-indicatoren voor toekomstige groei van hypotheekleningen aan huishoudens in het eurogebied

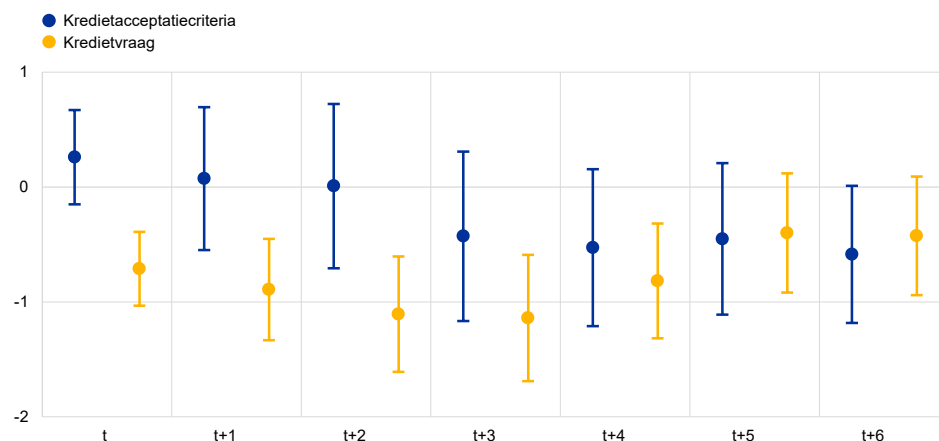
a) Enquête-indicatoren als voorspellers van geaggregeerde kredietgroei

(verhouding van de gemiddelde afwijking van kredietgroei prognoses van buiten de steekproef, op basis van modellen met en zonder enquête-indicatoren)



b) Effecten van veranderingen in de kredietacceptatiecriteria en de kredietvraag op de kredietgroei, op het niveau van afzonderlijke banken

(effect op de kredietgroei op jaarbasis, in procentpunten)



Bronnen: ECB (cijfers enquête en balansposten voor paneel a); cijfers voor afzonderlijke enquêtes en afzonderlijke balansposten voor paneel b) en berekeningen van de ECB.

Toelichting: Bij paneel a is in de grafiek te zien hoe de enquête-indicatoren presteren bij het voorspellen van de kredietgroei op jaarbasis voor de tijdsperiode die de laagste gemiddelde afwijking oplevert (twee kwartalen voor de kredietacceptatiecriteria, vijf kwartalen voor de kredietvraag en drie kwartalen voor de kredietvoorwaarden). Waarden van minder dan 1 wijzen erop dat de juistheid van de voorspelling wordt verbeterd door aan een zuiver autoregressief model de enquête-indicatoren toe te voegen. De kredietgroei op jaarbasis wordt gedefinieerd als de netto kredietverlening in de afgelopen twaalf maanden gedeeld door het bedrag aan uitstaande leningen twaalf maanden geleden. De modelramingen hebben betrekking op voortschrijdende perioden van tien jaar. De gemiddelde afwijkingen worden berekend over voortschrijdende perioden van vier jaar. In de grafiek zijn bij paneel b) de effecten op de kredietgroei op jaarbasis weergegeven in de perioden $t+i$, waarbij de enquête-indicatoren zijn gemeten in periode t . De effecten zijn in vergelijking met banken die soepeler of onveranderde kredietacceptatiecriteria/een gestegen of onveranderde kredietvraag rapporteren. De coëfficiënten zijn de uitkomst van een regressie waarbij als afhankelijke variabele de groei op jaarbasis van de netto kredietverlening aan huishoudens voor de aankoop van een huis is gehanteerd en als causale variabelen de respectieve vertragingen van de door banken gerapporteerde kredietacceptatiecriteria en kredietvraag, drie vertragingen van de afhankelijke variabele alsmede tijdsinvariante effecten bij individuele banken en landen. De steekproef omvat 140 banken en heeft betrekking op de periode van het derde kwartaal van 2009 tot en met het tweede kwartaal van 2022.

Gezien deze bevindingen duidt de enquête voor het eurogebied momenteel op tragere groei van de bedrijfsleningen en van hypotheekleningen aan

huishoudens in de komende kwartalen. De banken rapporteerden in de eerste drie maanden een netto aanscherping van hun kredietacceptatiecriteria voor bedrijfsleningen.⁸ De aanscherping was met name in het tweede en derde kwartaal sterker dan tijdens de coronapandemie (toen de aanscherping werd getemperd door overheidsingrijpen in de vorm van kredietgarantieregelingen, andere budgettaire steunmaatregelen en maatregelen door monetairbeleids- en toezichtsautoriteiten), maar nog wel minder sterk dan tijdens de mondiale financiële crisis en de schuldencrisis.⁹ De aanscherping van de acceptatiecriteria werd vooral ingegeven door de hogere risicoperceptie en de lagere risicobereidheid van de banken vanwege bezorgdheid over de algehele economische vooruitzichten en de kredietwaardigheid van kredietnemers. De financieringskosten en de balansposities van de banken werkten de aanscherping van de kredietacceptatiecriteria in het eurogebied voor bedrijfsleningen en voor hypothecaire leningen aan huishoudens in de hand. Dit effect werd sterker in de eerste drie kwartalen van 2022 met de verdere normalisering van het monetair beleid. Hieruit blijkt dat de enquête nuttig is bij het beoordelen van de doorwerking van het monetair beleid van de ECB in de bancaire kredietverlening en vandaar in de bedrijven en huishoudens van het eurogebied. Tegelijkertijd geven de banken aan dat de kredietvraag van bedrijven per saldo bleef stijgen in de eerste drie kwartalen van 2022, voornamelijk voor de financiering van werkkapitaal en voorraden. In de enquête naar de bancaire kredietverlening van oktober 2022 gaven de banken aan dat ze voor het vierde kwartaal van dat jaar een verdere, forse aanscherping van de kredietacceptatiecriteria verwachten maar een netto daling van de kredietvraag van bedrijven. Al met al wijzen deze uitkomsten op tragere groei van de kredietverlening aan bedrijven in 2023.¹⁰ Wat betreft de leningen voor de aankoop van een huis meldden de banken opnieuw een netto daling van de vraag voor het derde kwartaal van 2022. Deze aanzienlijke daling volgde op een gematigder daling in het tweede kwartaal. In samenhang met de sterke verkrapping van de kredietacceptatiecriteria voor hypotheekleningen in het tweede en derde kwartaal van 2022 wijst dit op een flinke daling van de feitelijke groei van deze leningen in de komende kwartalen. Sterker nog, de eerste tekenen van een omslagpunt in de groei van hypotheekleningen zijn al zichtbaar.

⁸ De informatie uit de enquête onder banken sluit aan bij de bevindingen van de meest recente enquête betreffende de toegang tot financiering van ondernemingen (SAFE), waarin bedrijven aangaven dat hun financieringsbehoeften in de periode april tot en met september 2022 groter waren geworden en dat ze verwachtten dat bankkredieten in de periode oktober 2022 tot en met maart 2023 minder gemakkelijk beschikbaar zou zijn. Zie het Kader '[Toegang van ondernemingen tot financiering en de conjunctuercyclus: gegevens uit de SAFE](#)' in dit nummer van het Economisch Bulletin.

⁹ Zie de enquêterapporten voor deze kwartalen op de [website van de ECB](#).

¹⁰ Bij de informatie uit de enquête-indicatoren over de feitelijke groei van bedrijfsleningen en hypotheekleningen aan huishoudens dient wel te worden opgemerkt dat het hier onvoorwaardelijke voorspellingen betreft die uitsluitend zijn gebaseerd op de enquête en dat verdere veranderingen in het economische klimaat en de economische vooruitzichten tot andere ontwikkelingen kunnen leiden.

8 Gevolgen voor het begrotingsbeleid van de ontwerp-begrotingsplannen van de landen van het eurogebied voor 2023

Door Johannes Simeon Bischl, Stephan Haroutunian, Sebastian Hauptmeier en Steffen Osterloh

Op 22 november 2022 heeft de Europese Commissie haar adviezen uitgebracht over de ontwerp-begrotingsplannen van de landen van het eurogebied voor 2023.¹ Omdat de algemene ontsnappingsclausule van het Stabiliteits- en Groeipact (SGP) in 2023 van toepassing blijft, heeft de Commissie bij haar beoordeling de praktijk van de twee voorgaande jaren gevolgd en zich gericht op de naleving in de ontwerp-begrotingsplannen van aanbevelingen voor het begrotingsbeleid die meer kwalitatief dan kwantitatief van aard zijn.² Deze aanbevelingen zijn op 12 juli 2022 door de Raad aangenomen. De Raad heeft de landen van het eurogebied toen ook geadviseerd om in 2023 een gedifferentieerd begrotingsbeleid te voeren, waarbij zij met name de landen met hoge overheidsschuld niveaus heeft aanbevolen een prudent begrotingsbeleid te voeren. In operationeel opzicht betekent dit dat de groei van de nationaal gefinancierde primaire lopende uitgaven, verminderd met discretionaire maatregelen aan de ontvangstenzijde, onder de groei van de potentiële productie op middellange termijn moet worden gehouden. Landen van het eurogebied met een lage of middelhoge overheidsschuld werd aanbevolen ervoor te zorgen dat de groei van de nationaal gefinancierde lopende uitgaven in overeenstemming is met een algemeen neutrale beleidskoers. Voor beide gevallen werd erkend dat in de uitgavenplannen van de overheden rekening moet worden gehouden met de lopende tijdelijke en gerichte steun aan huishoudens en bedrijven door middel van energiegerelateerde compenserende maatregelen en aan mensen die de Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne ontvluchten. De landen van het eurogebied kregen daarnaast het advies de overheidsinvesteringen in de groene en de digitale transitie en voor energiezuikerheid uit te breiden.³

¹ Zie “Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad en de Europese Centrale Bank over de ontwerp-begrotingsplannen 2023: Algemene beoordeling”, Europese Commissie, 22 november 2022; en “Aanbeveling voor een aanbeveling van de Raad over het economisch beleid van de eurozone”, Europese Commissie, 22 november 2022. De ontwerp-begrotingsplannen van Italië en Letland werden door de vertrekkende regeringen ingediend op basis van “geen beleidswijziging” en werden derhalve niet door de Commissie beoordeeld ten tijde van haar najaarspakket. Na indiening van de actualisering op 21 november 2022 heeft de Commissie op 14 december 2022 haar advies over het Italiaanse ontwerp-begrotingsplan bekendgemaakt.

² De algemene ontsnappingsclausule is ingevoerd als onderdeel van de “six-pack”-hervorming van het SGP in 2011. Deze clausule kan worden geactiveerd in het geval van een ongewone gebeurtenis buiten de macht van de betrokken lidstaat, die van grote invloed is op de financiële positie van de overheid, of in perioden van ernstige economische neergang voor het eurogebied of de EU als geheel. Wanneer de clausule wordt geactiveerd, kunnen de lidstaten tijdelijk afwijken van de begrotingsaanpassingsvereisten van zowel het preventieve als het corrigerende deel van het SGP, mits dit de houdbaarheid van de begroting op middellange termijn niet in gevaar brengt.

³ Als aanvulling op de aanbevelingen van de Raad heeft de Eurogroep in haar [verklaring van 11 juli 2022 over de begrotingsbeleidsoriëntatie voor 2023](#) gesteld dat voor het eurogebied het ondersteunen van de totale vraag door middel van begrotingsbeleid in 2023 niet gerechtvaardigd is gezien de heersende economische omstandigheden, met name de inflatiedynamiek.

Bij haar beoordeling of de begrotingsplannen voor 2023 in overeenstemming zijn met de aanbevelingen van de Raad heeft de Commissie bekeken in hoeverre de landen zich houden aan een indicator die is ontwikkeld in de context van de COVID-19-crisis en die de uitgavenbenchmark van het SGP aanpast.⁴

Deze indicator houdt in de eerste plaats rekening met de uitgaven die worden gefinancierd met EU-subsidies in het kader van de faciliteit voor herstel en veerkracht (Recovery and Resilience Facility – RRF) of met andere EU-middelen. Deze financieringsbronnen geven een begrotingsimpuls aan de economie, maar komen niet tot uiting in de begrotingsaldi van de landen van het eurogebied, aangezien zij zowel als inkomsten als uitgaven worden geboekt. Ten tweede saldeert de indicator tijdelijke noodmaatregelen die zijn genomen als reactie op de coronapandemie. Belangrijk is dat het uitgavenaggregaat dat aan de indicator ten grondslag ligt zowel uitgavenmaatregelen die naar aanleiding van de energiecrisis zijn genomen als nationaal gefinancierde overheidsinvesteringen omvat. De Commissie heeft de mate van naleving van de aanbevelingen van de Raad van 12 juli 2022 beoordeeld op basis van een evaluatie van de ontwikkelingen in deze uitgaven.

Volgens de beoordeling van de Commissie zijn de ontwerpbegrotingsplannen van de landen van het eurogebied voor 2023 grotendeels in overeenstemming met de aanbevelingen van de Raad voor het begrotingsbeleid, op enkele uitzonderingen na.

Van de landen met hoge overheidsschuld niveaus beoordeelde de Commissie het ontwerpbegrotingsplan van België als slechts gedeeltelijk in overeenstemming met de aanbeveling, aangezien de groei van de nationaal gefinancierde lopende uitgaven groter is dan de potentiële productiegroei. Voor Portugal zag de Commissie, hoewel zij over het algemeen positief oordeelde, risico's van gedeeltelijke naleving als de energiegerelateerde compenserende maatregelen niet volgens plan zouden worden afgewikkeld.⁵ Van de groep landen met lage of middelhoge overheidsschuld niveaus werden de ontwerpbegrotingsplannen van Duitsland, Estland, Litouwen, Luxemburg, Nederland, Oostenrijk, Slovenië en Slowakije beoordeeld als gedeeltelijk in overeenstemming met de aanbeveling, gezien de eerder expansieve dan neutrale bijdragen van hun nationaal gefinancierde netto lopende uitgaven aan de algemene oriëntatie van het begrotingsbeleid in

⁴ De Commissie berekent deze indicator van de oriëntatie van het begrotingsbeleid aan de hand van de jaarlijkse stijging van de netto-uitgaven in verhouding tot de potentiële groei over tien jaar en het groeipercentage van de bbp-deflator. Naar aanleiding van de aanbevelingen van de Raad over de stabiliteitsprogramma's van 2021 is het onderliggende netto-uitgavenaggregaat aangepast om de met subsidies van de RRF en andere EU-middelen gefinancierde uitgaven te omvatten en de tijdelijke noodmaatregelen in verband met de COVID-19-crisis uit te sluiten. Naast de bijdrage van door de EU gefinancierde uitgaven omvat de beoordeling van de Commissie de bijdragen aan de algemene begrotingskoers van verschillende nationaal gefinancierde uitgavenaggregaten, namelijk: (i) investeringen, (ii) andere kapitaaluitgaven en (iii) lopende primaire uitgaven (verminderd met discretionaire maatregelen aan de ontvangstenzijde). Deze indicator verschilt van de maatstaf die traditioneel werd gebruikt om de begrotingskoers binnen het Europees Stelsel van Centrale Banken (ESCB) te beoordelen, die is gebaseerd op het concept van het conjunctuurgezuiverde primaire saldo (zie Paragraaf 6 in dit nummer van het Economisch Bulletin).

⁵ Gezien de algemene beoordeling door de Commissie van het ontwerpbegrotingsplan van Portugal, werd in de [verklaring van de Eurogroep over de ontwerpbegrotingsplannen voor 2023](#) – die op 5 december 2022 is gepubliceerd – de nadruk gelegd op de vooruitgang die Portugal heeft geboekt bij het terugdringen van het tekort en de schuld.

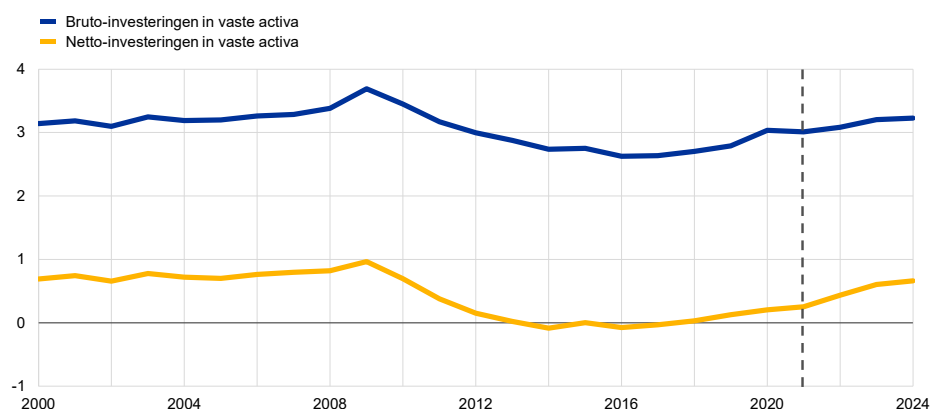
2023.⁶ Alle landen van het eurogebied zijn voornemens overheidsinvesteringen te financieren voor de groene en de digitale transitie en voor energiezekerheid, onder meer door gebruik te maken van de RRF en andere EU-middelen, zoals aanbevolen door de Raad.

De Commissie benadrukte in haar beoordeling de stijging van de overheidsinvesteringen in het gehele eurogebied sinds 2018, die zich in 2020-2022 heeft voortgezet ondanks de schokken die het gevolg waren van de coronapandemie en de Russische oorlog in Oekraïne. De stijging van de overheidsinvesteringen sinds de pandemie is weliswaar een bescheiden percentage van het bbp, maar staat in contrast met het patroon dat tijdens de nasleep van de wereldwijde financiële crisis werd waargenomen, toen de bruto overheidsinvesteringen met meer dan een procentpunt van het bbp daalden en de netto investeringen – rekening houdend met de waardevermindering van de kapitaalvoorraad – tussen 2014 en 2017 negatief werden (Grafiek A).

Grafiek A

Overheidsinvesteringen in het eurogebied, 2000-2024

(in procenten bbp)



Bron: Europese Commissie (AMECO-database).

Toelichting: De jaren 2022-2024 zijn overgenomen uit de economische najaarsprognose 2022 van de Europese Commissie. De onderbroken verticale lijn geeft het begin van de projectieperiode aan.

Volgens de Commissie kan het begrotingsbeleid in 2023 expansief worden tegen de achtergrond van nog steeds verhoogde inflatie. Volgens de najaarsprognose 2022 van de Commissie, waarin de ontwerp-begrotingsplannen voor 2023 zijn verwerkt, zal de begrotingsexpansie op basis van de hierboven beschreven aangepaste indicator in 2022 ongeveer 2,2% van het bbp bedragen, terwijl voor 2023 een min of meer neutraal begrotingsbeleid wordt verwacht.⁷ Volgens de prognoses van de Commissie zullen de maatregelen om de gevolgen van de hoge energieprijzen voor huishoudens en bedrijven in het eurogebied te verzachten in 2023 een netto budgettair effect van 0,9% van het bbp hebben, tegenover 1,3% van het bbp in 2022. De Commissie schatte daarnaast dat, indien

⁶ Volgens de analyse van de Commissie is in het geval van Nederland de bijdrage van de nationaal gefinancierde primaire lopende uitgaven aan de begrotingskoers weliswaar grotendeels neutraal, maar is de algemene oriëntatie van het begrotingsbeleid expansief.

⁷ Zie "Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad en de Europese Centrale Bank over de ontwerp-begrotingsplannen 2023: algemene beoordeling", op. cit.

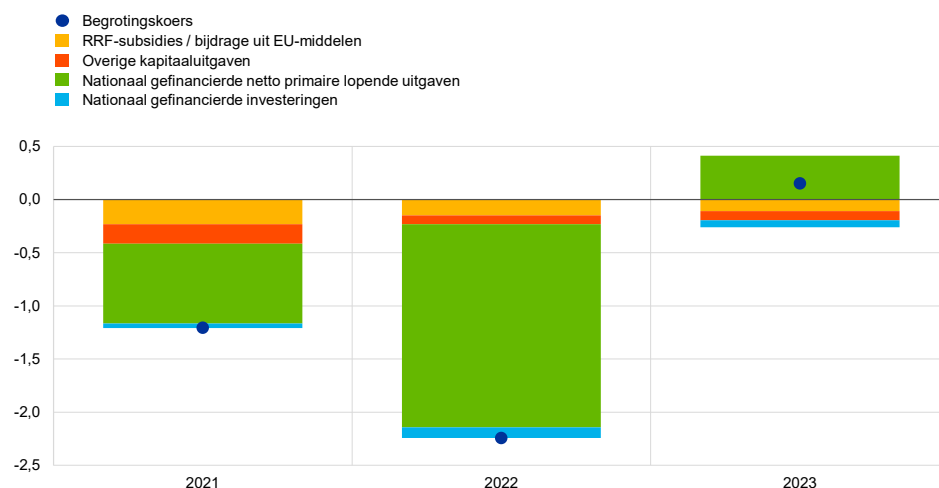
de bestaande maatregelen tot in 2023 worden verlengd, de kosten ervan met nog eens 1% van het bbp zouden kunnen stijgen, tot bijna 2% van het bbp in 2023, waarmee het begrotingsbeleid expansiever zou worden.

De meest recente prognoses van het Eurosysteem bevatten een aanzienlijk groter bedrag aan energiegerelateerde steunmaatregelen dan in het basisscenario van de Commissie, wat wijst op een expansief begrotingsbeleid in 2023. De totale energiegerelateerde steun in het eurogebied, zoals opgenomen in de macro-economische vooruitzichten van de Broad Macroeconomic Projections Exercise (BMPE) van december 2022, wordt geschat op ongeveer 2% van het bbp.⁸ Dat is aanzienlijk meer dan de Commissie in haar najaarsprognose 2022 had voorspeld en weerspiegelt onder andere een latere sluitingsdatum voor projecties, waardoor er meer steunmaatregelen voldoende gespecificeerd zijn om te voldoen aan de criteria om te worden meegenomen in de begrotingsaannames voor de BMPE van december.⁹

Grafiek B

Beoordeling door de Commissie van de oriëntatie van het begrotingsbeleid, 2021-2023

(in procenten bbp)



Bron: Europese Commissie (AMECO-database).

Toelichting: Voor haar beoordeling van de begrotingskoers van het eurogebied heeft de Commissie gebruik gemaakt van de in de tekst toegelichte aangepaste uitgavenbenchmark. Een negatief (positief) cijfer wijst op een expansieve (krimpemde) koers.

Om ervoor te zorgen dat het begrotingsbeleid de inflatiedruk niet verhoogt en tegelijkertijd de houdbaarheid van de schuldpositie waarborgt en de groeivriendelijkheid van de overheidsfinanciën ondersteunt, is het belangrijk dat beleidsmaatregelen toegespitst, toegesneden en tijdelijk zijn. Vanuit het

⁸ Zie Paragraaf 2 over de vooruitzichten voor de overheidsfinanciën in de [door medewerkers van het Eurosysteem samengestelde macro-economische projecties van december 2022](#).

⁹ De projecties voor begrotingsvariabelen in de BMPE worden uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de werkgroep Overheidsfinanciën. De begrotingsprojecties zijn volledig in overeenstemming met de macro-economische projecties en houden rekening met de meest recente informatie, zoals de meest recent gepubliceerde gegevens, begrotingswetten, aanvullende begrotingen en stabiliteits- en convergentieprogramma's. In de begrotingsprojecties zijn slechts die maatregelen begrepen die door het betreffende nationale parlement zijn goedgekeurd of die al in voldoende detail zijn gedefinieerd en het wetgevingsproces waarschijnlijk zullen doorstaan. Zie voor meer informatie "[A guide to the Eurosystem/ECB staff macroeconomic projection exercises](#)", ECB, juli 2016.

oogpunt van monetair beleid moeten de energiesteunmaatregelen verder worden aangepast in overeenstemming met “de drie T’s”, d.w.z. (i) zij moeten beter worden *toegespitst* op de meest kwetsbare groepen, zodat de omvang van de begrotingsimpuls beperkt blijft en ten goede komt aan degenen die deze het meest nodig hebben; (ii) zij moeten worden *toegesneden*, zodat de maatregelen de stimulansen om de vraag naar energie te verminderen niet verzwakken; en (iii) zij moeten *tijdelijk* zijn, zodat de begrotingsimpuls niet langer dan strikt noodzakelijk wordt gehandhaafd. Gezien de verwachte deactivering van de algemene ontsnappingsclausule van het SGP vanaf 2024, zal een tijdig akkoord over een hervorming van het EU-kader voor economische governance van essentieel belang zijn, omdat dit het begrotingsbeleid in de toekomst zal helpen oriënteren.¹⁰ Over het algemeen moet een geleidelijke, realistische en duurzame vermindering van de overheidsschuld waar nodig worden gecombineerd met een kwaliteitsverbetering van de overheidsbegrotingen en volgehouden overheidsinvesteringen om zowel de potentiële groei als de groene en de digitale transitie te ondersteunen.

¹⁰ Zie “[Communication on orientations for a reform of the EU economic governance framework](#)”, Europese Commissie, 9 november 2022.

Artikelen

1 The pandemic emergency purchase programme – an initial review

Prepared by Benjamin Böninghausen, León Fernández Brennan, Laura McCabe and Julian Schumacher

1 Introduction

The ECB launched the pandemic emergency purchase programme (PEPP) in March 2020 in response to the extraordinary economic and financial shock triggered by the coronavirus (COVID-19) pandemic.¹ The pandemic erupted in full force in early 2020 and constituted a collective public health emergency unprecedented in recent history, bringing unbearable human tragedy across the world. It was also a massive economic shock that led to huge economic dislocations in production, trade, investment, employment and consumption. The economic fallout required a strong and determined policy response to support people and firms at risk, which fiscal and monetary policymakers all over the world swiftly delivered. This article provides an initial review of one cornerstone of the ECB's monetary policy response: the announcement of the PEPP on 18 March 2020 and its subsequent implementation, which saw the ECB conduct net purchases of euro area private and public sector securities totalling around €1.7 trillion by March 2022. Since the end of net purchases in March 2022, transactions under the PEPP have only been conducted to reinvest redemptions in the portfolio. As announced in December 2021, the Governing Council intends to reinvest principal payments from maturing securities purchased under the PEPP until at least the end of 2024.

The PEPP was designed with a dual role: it supported market functioning as well as the transmission of monetary policy, and enabled a substantial easing of the monetary policy stance to counter the serious downside risks to price stability posed by the pandemic. The pandemic and associated containment measures around the world led to a sharp downward revision in the economic and financial outlook and substantially increased uncertainty, leaving the euro area with an even more subdued outlook for medium-term inflation than already prevailing when it hit. The resulting strains in the global financial system raised the risk of fire sales and adverse illiquidity spirals. In these conditions, the PEPP proved a crucial addition to the asset purchases already being conducted under the ECB's asset purchase programme (APP) to provide market liquidity and limit the risk of self-fulfilling dynamics. The announcement of the PEPP successfully interrupted the rapid

¹ See Lane, P.R., "[Monetary policy during the pandemic: the role of the PEPP](#)", speech at the International Macroeconomics Chair Banque de France – Paris School of Economics, 31 March 2022 (and the references cited therein); also Lane, P.R., "The monetary policy response in the euro area", in English, B., Forbes, K. and Ubide, A. (eds.), "[Monetary Policy and Central Banking in the Covid Era](#)", CEPR Press, London, 2021.

detachment of euro area sovereign bond yields from risk-free rates amid the market turmoil in early 2020, as proxied by the wedge between overnight index swap (OIS) rates and euro area GDP-weighted sovereign bond yields (Chart 1). This was essential, since sovereign bond yields serve as benchmark rates for funding conditions in the wider euro area economy and are used to price corporate and bank bonds, as well as bank loans to firms and households; they are thus pivotal in the transmission of monetary policy.² The market stabilisation following the announcement of the PEPP ensured that the ECB's accommodative monetary policy stance was successfully transmitted to firms and households, and so helped counteract the pandemic shock to the inflation outlook, alongside substantial support from fiscal policy at the EU level.³ Further monetary accommodation – in the form of more favourable financing conditions for firms and households – was required to support economic recovery and safeguard price stability. Following increases in its overall size subsequent to the initial announcement, the PEPP was therefore also instrumental in bringing about a further easing in the ECB's monetary policy stance itself, by reducing the volume of public and private sector securities in the market and thereby further lowering their yields. Overall, the PEPP performed two critical and mutually reinforcing functions in countering an unprecedented shock: stabilising markets and easing the monetary policy stance, both of which were expected to significantly contribute to price stability.

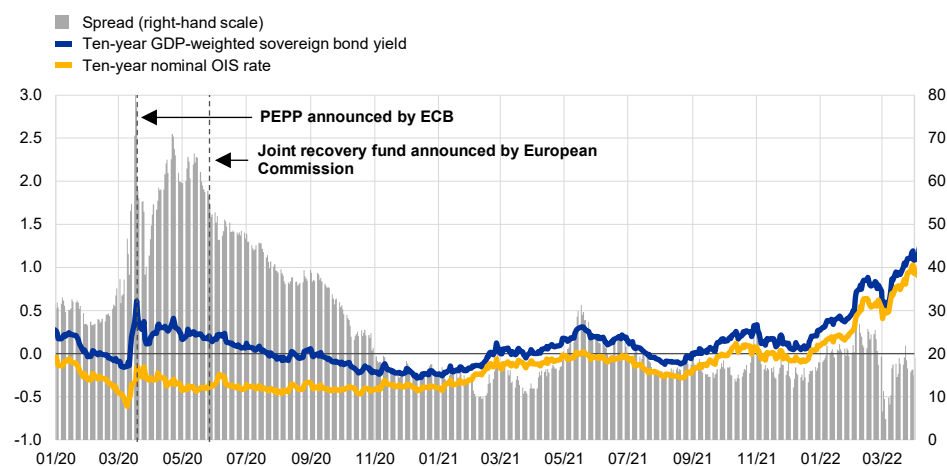
² See, for example, Lane, P.R., “[The compass of monetary policy: favourable financing conditions](#)”, speech at Comissão do Mercado de Valores Mobiliários, 25 February 2021.

³ The state-contingent forward guidance by the ECB's Governing Council that had already been in place before the outbreak of COVID-19 ensured that the risk-free yield curve was able to adjust to the adverse economic shock from the pandemic. In response to the pandemic and before the announcement of the PEPP, the Governing Council had decided on a comprehensive package of monetary policy measures, including additional longer-term refinancing operations (LTROs) as fixed rate tenders with full allotment, a third series of targeted longer-term refinancing operations (TLTRO III), pandemic emergency longer-term refinancing operations (PELTROs) and a temporary increase in the asset purchase programme (APP), which was already supporting the convergence of the pre-pandemic inflation outlook to levels close to the ECB's inflation target.

Chart 1

Ten-year GDP-weighted sovereign bond yield and ten-year nominal OIS rate in the euro area: levels and spread

(percentages per annum, basis points)



Sources: Refinitiv and ECB calculations.

Note: The latest observations are for March 2022.

This article provides an initial review of the ECB’s experience with the PEPP and that of the wider Eurosystem, with a focus on objectives, implementation and effectiveness. Due to the exceptional, fast-evolving and uncertain circumstances created by the pandemic, the PEPP required a high degree of flexibility in its design and implementation compared with the APP. This was reflected in its design and implementation, most prominently with regard to the embedded flexibility, and these are reviewed in Sections 3 and 4. As a result, and as illustrated by empirical evidence in Section 5, the PEPP became an indispensable element of the ECB’s monetary policy response to the pandemic.

2 The PEPP’s monetary policy objectives

The PEPP was designed with two monetary policy aims in mind: supporting the proper functioning of the monetary policy transmission mechanism by stabilising financial markets and easing the monetary policy stance to offset the direct impact of the pandemic on price stability. As a result of the exceptional uncertainty caused by the acceleration of the pandemic, financial markets were suffering from serious dislocations in early March 2020. The distressed market conditions severely impeded transmission of the ECB’s monetary policy actions intended to mitigate the economic hardships caused by the pandemic. This posed significant downside risk to price stability. The first of the PEPP’s aims was to protect the monetary policy transmission mechanism against unwarranted financial market fragmentation. Over time it became apparent that the pandemic had struck the euro area economy through a combination of supply and demand shocks.⁴ While the

⁴ See the articles entitled “The impact of COVID-19 on potential output in the euro area”, *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2020, and “The role of demand and supply factors in HICP inflation during the COVID-19 pandemic – a disaggregated perspective”, *Economic Bulletin*, Issue 1, ECB, 2021.

pandemic was an exogenous shock that hit the entire euro area and the world at large, its impact varied across countries depending on their initial situation and exposure to specific economic sectors that were more affected. Despite the changes in the pandemic's economic effects over time and variation across countries, its first-order impact on the euro area inflation and growth outlook clearly called for an easing of the monetary policy stance. The first Eurosystem staff macroeconomic projections able to fully take account of the initial impact of the pandemic (published in [June 2020](#)) contained a significant downward revision of projected inflation from 1.6% to 1.3% at the end of the relevant projection horizon at the time (2019-22) and thus considerably below the Governing Council's target. Real GDP growth projections were revised downwards dramatically in 2020 but upwards for the rest of the horizon, especially for 2021, leaving projected real GDP around 4% lower by the end of the projection horizon compared with the March 2020 staff projections. At the same time, policy rates were already at very low levels. Providing monetary accommodation by lowering longer-term interest rates to help counter the negative pandemic shock to the path of inflation in the euro area as a whole thus constituted the second, monetary policy stance objective of the PEPP (see Section 5).

The uncertainty brought about by the pandemic called for a high degree of flexibility in the PEPP's design and implementation. Adjusting the pace and composition of purchases under the PEPP so they could quickly and effectively address impediments to the transmission mechanism in specific market segments required the ability to spread purchase volumes flexibly over time, asset classes and jurisdictions. The greater degree of flexibility is one of the key distinguishing features of the PEPP compared with the APP, beside the focus on offsetting the impact of the pandemic on the inflation outlook. The APP, by contrast, was designed to support sustained convergence of inflation rates towards the Governing Council's target during a prolonged period of low inflation, rather than to react to an acute and fast-moving crisis.

As the pandemic's impact on the economy evolved, the primary focus of the PEPP shifted over time from market stabilisation towards countering the adverse impact of the pandemic on the projected inflation path. In the first half of 2020, uncertainty about the pandemic's economic impact led to severe tensions in global financial markets. Accordingly, the implementation of the PEPP in that period was characterised by high purchase volumes mainly geared towards stabilising markets with a view to restoring monetary policy transmission. This initial focus on the transmission objective was reflected in fluctuations in the distribution of purchases over time, across asset classes and among jurisdictions, especially in the second quarter of 2020. As the pandemic progressed and the economy adjusted, uncertainty abated. This enhanced the PEPP's scope to operate more in the mould of a stance-oriented purchase programme. The Governing Council decided to increase the aggregate purchase volume, or envelope, of the programme in June and December 2020 in response to pandemic-related downward revisions to the inflation outlook.⁵ By allowing the overall expected stock of purchases to be revised

⁵ See Rostagno, M. et al., "[Combining negative rates, forward guidance and asset purchases: identification and impacts of the ECB's unconventional policies](#)", *Working Paper Series*, No 2564, ECB, Frankfurt, June 2021.

up or down, depending on the evolution of financing conditions and the projected inflation shortfall, the final recalibration in December 2020 encapsulated the Governing Council's emphasis on two-sided flexibility. Ultimately the final envelope size was not used in full, as favourable financing conditions could be maintained with lower purchase flows. Compared with the early stages of the PEPP and the pandemic, the absence of major financial market uncertainties allowed for a steadier path of monthly net purchase volumes within the overall envelope, as well as a convergence of purchases of public sector securities towards the Eurosystem capital key (see Section 4 below for details on the evolution of overall programme size, usage and deviations from the capital key). This latter period saw increases in risk-free rates at the start of 2021, which were assessed to be in no small part the result of spillovers from rising yields in the United States. This reinforced the case for leaning against yield increases in the euro area so as to avoid a premature tightening in financing conditions that would have posed a risk to medium-term inflation. Later in 2021, as the projections for inflation approached, and ultimately exceeded, those prevailing before the pandemic, purchase volumes were reduced accordingly.

3 PEPP implementation framework

All asset categories eligible for the APP were also eligible under the PEPP, but the PEPP implementation framework complemented the APP in several ways to deliver a more tailored response to the pandemic shock. Table 1 gives a summary of the parameter differences between the APP and the PEPP. To enable the effectiveness of the PEPP, the consolidation of holdings under Article 5 of Decision (EU) 2015/774 does not apply to PEPP holdings.⁶ Three other important distinctions should be mentioned. First, while generally only bonds issued by issuers with an investment-grade credit rating were eligible for purchase, a waiver of the eligibility requirements was granted for securities issued by the Hellenic Republic (which was rated below BBB-), based on a number of monetary policy and risk considerations, to ensure smooth transmission of monetary policy to all euro area countries. Second, the eligibility of private sector securities was expanded to encompass non-financial commercial paper (CP) with a remaining maturity of at least 28 days. Third, the eligible residual maturity range for the purchase of public sector securities under the PEPP was widened to include shorter-dated bonds and Treasury bills.

⁶ [Decision \(EU\) 2015/774](#) of the European Central Bank of 4 March 2015 on a secondary markets public sector asset purchase programme (ECB/2015/10) (OJ L 121, 14.5.2015, p. 20).

Table 1
APP and PEPP: key parameters

	APP	PEPP
Eligible universe	Public sector: monetary policy-eligible government bonds, agencies and EU supranationals Private sector: non-financial CP and corporate bonds, covered bonds and asset-backed securities	Public sector: APP parameters apply, with the addition of Treasury bills and Greek government securities Private sector: APP parameters apply
Minimum rating	Credit quality step 3 (BBB- or higher)*	Same, with the exception of a waiver for Greek government bonds
Maturity	Public sector: 1 – 30 years and 364 days Private sector: corporate non-financial CP with a residual maturity of at least 28 days,** 6 months – 30 years for bonds. No limit for covered bonds and asset-backed securities	Public sector: 70 days – 30 years and 364 days Private sector: APP parameters apply
Issue limit	Public sector: 25%/33%***/* sovereign; 50% supranationals Private sector: 70% (lower issue share limits apply in specific cases).****	Purchases carried out under the PEPP to the extent deemed necessary and proportionate to counter the threats posed by the extraordinary economic and market conditions on the ability of the Eurosystem to fulfil its mandate. In order to enable the effectiveness of this exceptional decision, the consolidation of holdings under Article 5 of Decision (EU) 2015/774 does not apply to PEPP holdings.
Issuer limit	Public sector: 33%***/50%**** Private sector: Corporate: Yes; Covered: Yes; Asset-backed securities: No	

* Credit quality steps harmonise the individual rating scales and grades of different credit assessment systems on a Eurosystem harmonised rating scale. ** CP maturity lowered for the APP in March 2020. *** Combined Eurosystem holdings from monetary policy and investment portfolios. **** Subject to case-by-case verification that this would not create a situation where the Eurosystem would have blocking minority power. ***** Specific conditions may apply for non-financial corporate (NFC) commercial paper.

First, the inclusion of securities issued by the Hellenic Republic was an important element in supporting the smooth transmission of monetary policy to all euro area countries.⁷ The Governing Council assessed that the eligibility of Greek government debt securities for the PEPP was warranted based on several considerations. These included (i) the need to alleviate pressures stemming from the pandemic, which had severely affected the Greek financial markets, (ii) the monitoring of the Greek economy in the context of enhanced surveillance, including the related commitments undertaken by Greece, and (iii) the fact that Greece had regained market access.⁸ The eligibility waiver enhanced the effectiveness of the transmission objective of the PEPP, helping to mitigate against fragmentation risks across all euro area countries.

Second, in the face of significant stress in the euro area CP market, PEPP purchases were initiated to restore market functioning and maintain the transmission of monetary policy. The CP market came under significant stress in March 2020. Demand from investors evaporated at a time when corporates' desire for short-term funding was amplified by the extremely uncertain environment. Many investors were facing large redemptions and therefore in urgent need of liquidity. Thus, they were reluctant to roll over maturing CP holdings; some even sold in the secondary market, which is rare in normal times. The collapse in investor demand at a time when issuers needed extra short-term liquidity blocked the transmission of the monetary policy stance to the real economy. This was the backdrop that led to a broadening of the eligibility rules so meaningful CP purchases could be made under

⁷ See Schnabel, I., "Interview with To Vima", 4 April 2020.

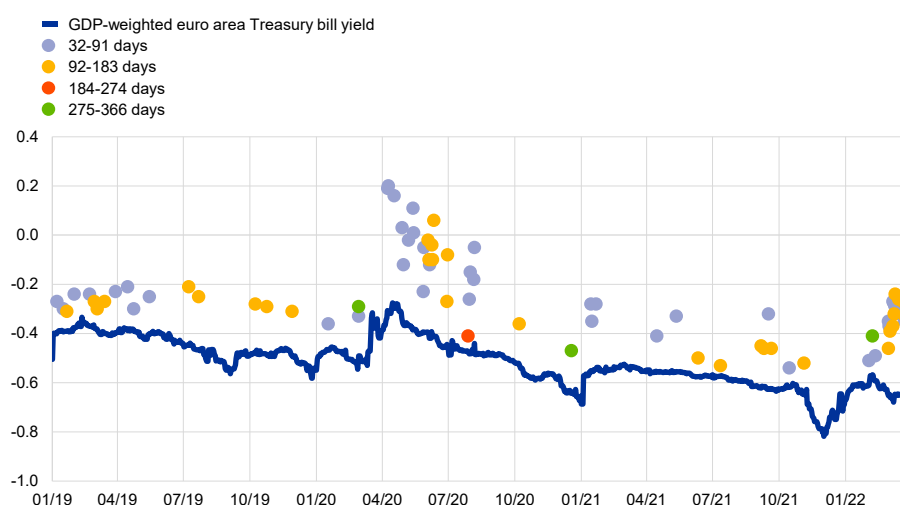
⁸ See recital (7) of Decision (EU) 2020/440 of the European Central Bank of 24 March 2020 on a temporary pandemic emergency purchase programme (ECB/2020/17) (OJ L 91, 25.3.2020, p. 1).

the PEPP. Chart 2 shows the situation in March 2020; the market had ceased functioning, with issuance grinding to a halt. When it resumed, rates at which even short-term paper was issued rose sharply. The PEPP purchases facilitated a return to more stable market conditions and helped other investors to come back. Rates gradually declined and returned to levels in line with the monetary policy stance, supporting its transmission to financing conditions of the real economy.

Chart 2

Short-Term European Paper (STEP) interest rates and the GDP-weighted euro area Treasury bill yield

(percentages per annum)



Sources: Bloomberg and ECB.

Notes: The GDP-weighted euro area Treasury bill yield includes secondary market yields of a rolling set of outstanding Treasury bills with maturities of up to 12 months. The latest observations are for 31 March 2022.

Third, the lowering of the eligible maturity for public sector securities under the PEPP avoided dislocations in the shorter segments of the yield curve, which could have impeded monetary policy transmission.

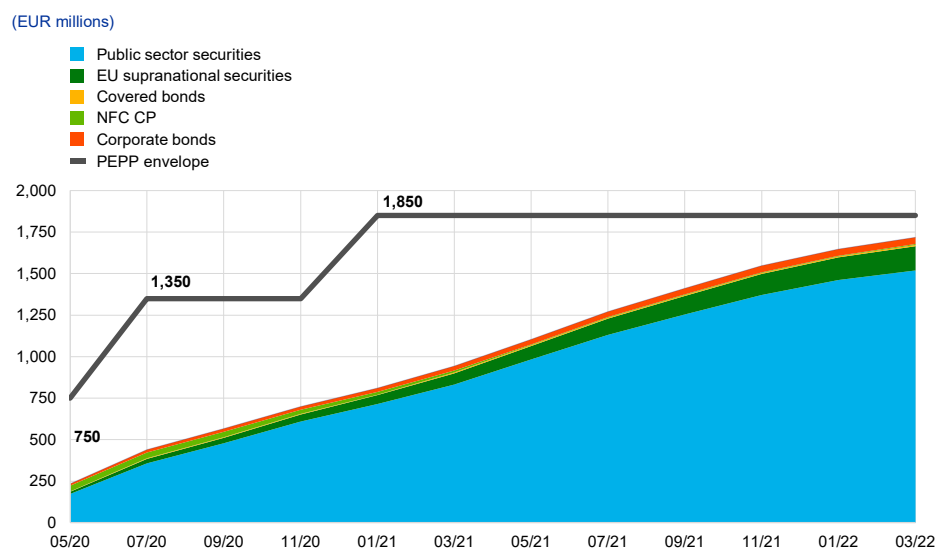
The onset of the pandemic led to concerns that emerging constraints on market liquidity risked severely impacting financial conditions. As is common during times of heightened market stress, investors reduced their investment horizon, as they faced a heightened risk of deposit withdrawals from their clients. Allowing for a shorter minimum eligible maturity helped to mitigate this “dash for cash” by enabling Eurosystem purchases across a broader range of the yield curve than would have been possible under the APP. At the same time, debt management offices significantly increased their issuance of Treasury bills to both address urgent funding needs and retain flexibility amid this uncertainty. Chart 2 illustrates the considerable increase in Treasury bill yields in the secondary market during the initial phase of the pandemic. PEPP purchases adjusted flexibly, ensuring an approach that remained consistent with the relative volumes of trading activity between bonds and bills observed in the secondary market.

4 Implementation in practice

The PEPP's initial envelope of net purchases announced on 18 March 2020 amounted to €750 billion.⁹ The Governing Council subsequently decided to increase the envelope by €600 billion on 4 June 2020¹⁰ and by €500 billion on 10 December 2020¹¹ in response to the pandemic-related downward impact on the euro area inflation outlook (see Section 2), leading to a total programme size of €1,850 billion. During the PEPP net purchase phase, cumulative net purchases amounted to €1,718 billion, implying 93% usage of the overall envelope (Chart 3). These were conducted smoothly and flexibly by striving for a market-consistent approach,¹² mitigating unintended side effects on market functioning. The pace of purchases was calibrated regularly, taking into account market developments and the PEPP's impact, while making full use of the flexibility mentioned.¹³ Utilising a broad range of economic indicators, overlaid with expert judgement, decisions on the overall pace and the split across jurisdictions and asset classes were taken with a view to ensuring smooth policy transmission in all countries. Care was taken to prevent a tightening of financing conditions, which would have been inconsistent with countering the downward impact of the pandemic on the projected path of inflation.

Chart 3

Cumulative net purchases and the size of the programme envelope under the PEPP



Source: ECB.

Note: The latest observations are for 31 March 2022.

Public sector purchases accounted for 97% of overall PEPP volumes, and the benchmark allocation across jurisdictions was the Eurosystem capital key of

⁹ See [ECB announces €750 billion pandemic emergency purchase programme \(PEPP\)](#), *press release*, ECB, 18 March 2020.

¹⁰ See [Monetary policy decisions](#), *press release*, ECB, 4 June 2020.

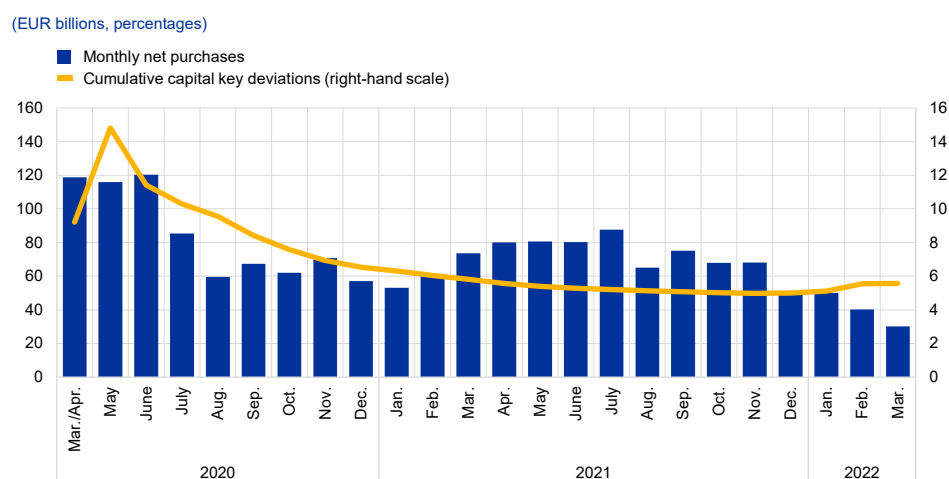
¹¹ See [Monetary policy decisions](#), *press release*, ECB, 10 December 2020.

¹² Purchasing behaviour adjusted flexibly to ensure smooth implementation according to market conditions.

¹³ See Schnabel, I., "[Asset purchases: from crisis to recovery](#)", speech at the Annual Conference of Latvijas Banka on "Sustainable Economy in Times of Change", 20 September 2021.

the national central banks. Flexibility across jurisdictions was a key component of the PEPP. This allowed deviations from the Eurosystem capital key in the allocation of purchases of public sector securities, especially at the height of the market turmoil in the early phase of the pandemic when these deviations were substantial. As a result, the volume of monthly net purchases peaked between March and June 2020, as did cumulative deviations from the ECB’s capital key (Chart 4). The ability to respond to transmission risks was most evident in this period, as public sector purchases were increased in the jurisdictions most adversely affected by pandemic-related fragmentation risks. Deviations from the capital key then receded for the remainder of the net purchase phase as financial market conditions stabilised and the dual nature of the PEPP allowed the focus to evolve from the transmission phase to operating with a more stance-focused objective addressed to the euro area as a whole (see Section 2). Over most of the lifetime of the PEPP, purchases were conducted according to the capital key. However, even though there was less need to deviate from the benchmark in the later stages of the crisis, the ability to do so remained relevant as the inherent option to conduct purchases flexibly prevented pandemic-induced fragmentation risks from resurfacing.

Chart 4
Monthly net purchases and cumulative capital key deviations under the PEPP

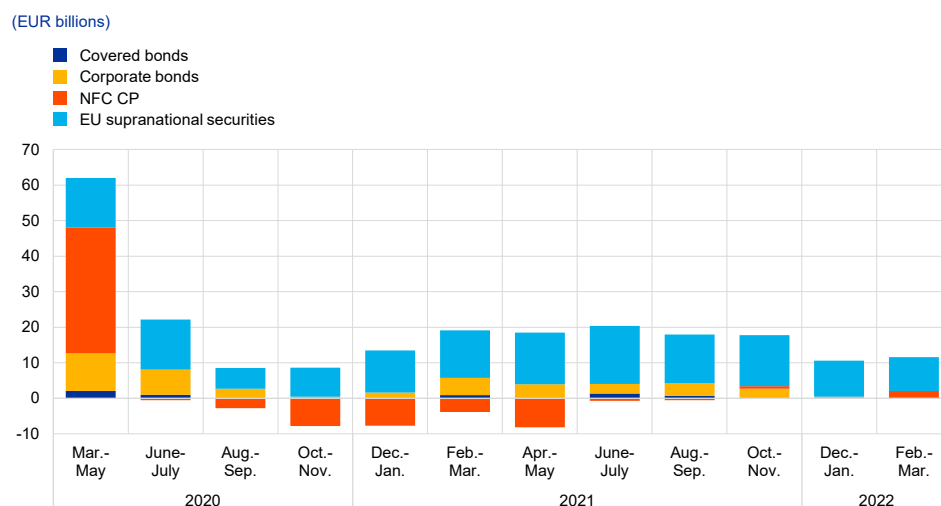


Source: ECB.
Notes: “Cumulative capital key deviations” refers to the sum of deviations from the capital key used as the benchmark to guide the stock of public sector purchases across euro area countries. The latest observations are for 31 March 2022.

Besides avoiding fragmentation, flexibility was necessary to avoid large price movements in some asset classes, which was most clearly seen in the evolution of supranational bond purchase volumes. During the net purchase phase, supranational bonds accounted for up to 10% of public sector purchases. Chart 5 illustrates how purchase volumes were calibrated flexibly to respond to developments in the supranational market. In the first months of PEPP implementation, liquidity in outstanding supranational bonds allowed for sufficient purchase volumes. However, as purchases progressed and new issuance remained low, conducting 10% of purchases under such liquidity conditions could have led to undesired stress and risked distorting this market segment. Purchase volumes were therefore reduced to avoid this outcome. A fundamental change in the euro area

supranational market came with the announcement that the Commission – on behalf of the EU – would raise significant amount of funds from the capital markets to support Europe's recovery. This led to a significant increase in issuance by the EU from late 2020 onwards. Although temporary in nature, the significant size of the issuance, equating to around 7% of euro area GDP in 2020, marked a watershed in the euro area, as fiscal policy complemented monetary stimulus. The Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency (SURE) and Next Generation EU (NGEU) initiatives (€100 billion and €800 billion, respectively) marked the largest issuance of supranational debt ever announced in the EU. This, along with a marginal increase in issuance from other euro area supranational entities, led to increased liquidity in the market.¹⁴ Chart 5 shows how the increase in net purchases of supranational bonds was calibrated to take account of the improved liquidity conditions from the end of 2020 onwards.

Chart 5
Net purchases of different asset types under the PEPP



Source: ECB.

In the private sector segment too, flexible purchases were an integral part of the PEPP, with the relative proportion of the constituent sub-programmes varying significantly over time as conditions in private sector markets evolved.

Purchases were conducted in corporate and covered bonds and, as mentioned above, non-financial CP.¹⁵ Purchase volumes across all three were driven by primary market issuance dynamics and secondary market conditions, which varied markedly at times. In general, private sector purchases were larger in the early months of the programme, as issuers' strong preference for increasing their cash holdings led to a high level of issuance in both corporate bonds and CP. This surge contrasts markedly with previous incidences of macroeconomic uncertainty, such as

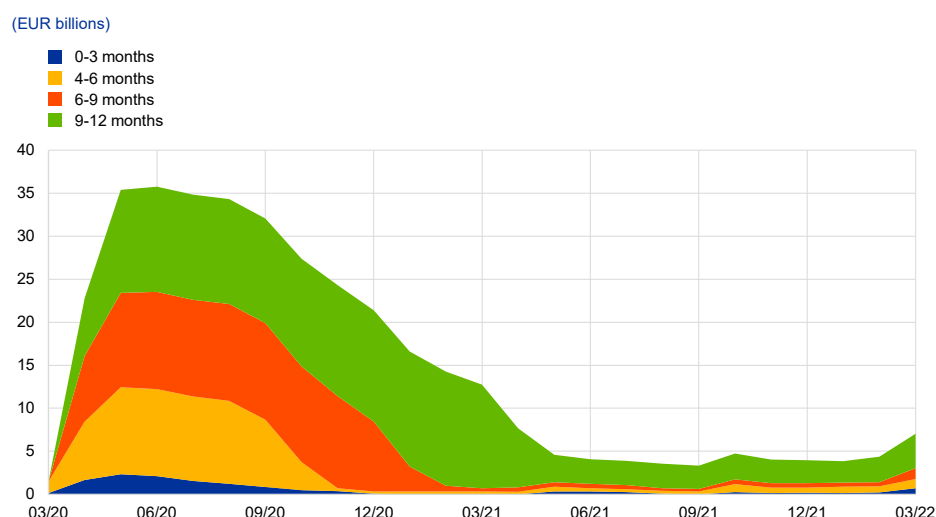
¹⁴ See Bletzinger, T., Greif, W. and Schwaab, B., "Can EU bonds serve as euro denominated safe assets", *Working Paper Series*, No 2712, ECB, Frankfurt, August 2022.

¹⁵ While asset-backed securities purchases were eligible for the PEPP, in practice, given conditions in the euro area asset-backed securities market, the purchases conducted under the ABSPP, which is part of the APP, were deemed to be sufficient. As a result, only purchases of covered bonds, corporate bonds and CP were made for the private sector element of the PEPP.

in the global financial crisis, when increased volatility tended to hamper market access and reduce issuance. As market conditions improved and issuance levels stabilised, the share of private sector purchases declined.

The most pronounced use of flexibility in private sector net purchase volumes over time was seen with CP purchases. Significantly more CP was purchased early on in the programme, when the segment was under extreme stress (see Section 3). As investors were unwilling to take on longer maturities during the most acute phase of the crisis, the ability of the PEPP to buy such tenors supported issuers. This can be seen in Chart 6, which shows CP purchases by maturity. When demand from the regular investor base resumed, issuers had less need to resort to the PEPP. This mirrored the shift from transmission to stance objectives (as discussed in Section 2), with CP purchases declining in the latter phase. CP holdings then declined markedly, as most holdings were not rolled over.

Chart 6
NFC CP holdings by original maturity



Source: ECB.

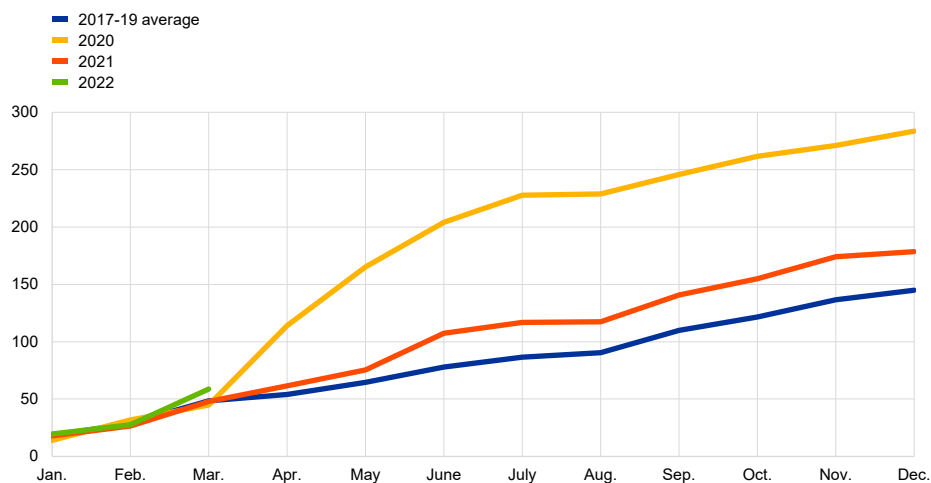
The public issuance patterns of covered and corporate bond issuers during the PEPP net purchase phase contrasted starkly, as reflected in their respective purchase volumes. Chart 7 shows that in the most acute phase of the crisis corporate bond issuance spiked, as companies rushed to increase their access to cash in the face of heightened uncertainty and collapsing cash inflows. By contrast, covered bond issuance to the market from the second quarter of 2020 through to the end of 2021 was very subdued by recent standards. The most obvious difference for covered bond issuers was that banks had other sources of funding not available to corporates. First, TLTRO III was concurrently offering funding to banks at rates which, in most cases, were cheaper than issuing in the public market. Second, deposits in euro area banks rose sharply as the public reacted to the uncertainty of the pandemic by saving more. This resulted in relatively limited PEPP covered bond purchases, with purchases under the ECB's third covered bond purchase programme (CBPP3) continuing at normal levels to support transmission of the monetary policy stance through the bank lending channel.

Chart 7

Cumulative eligible issuance of a) corporate and b) covered bonds

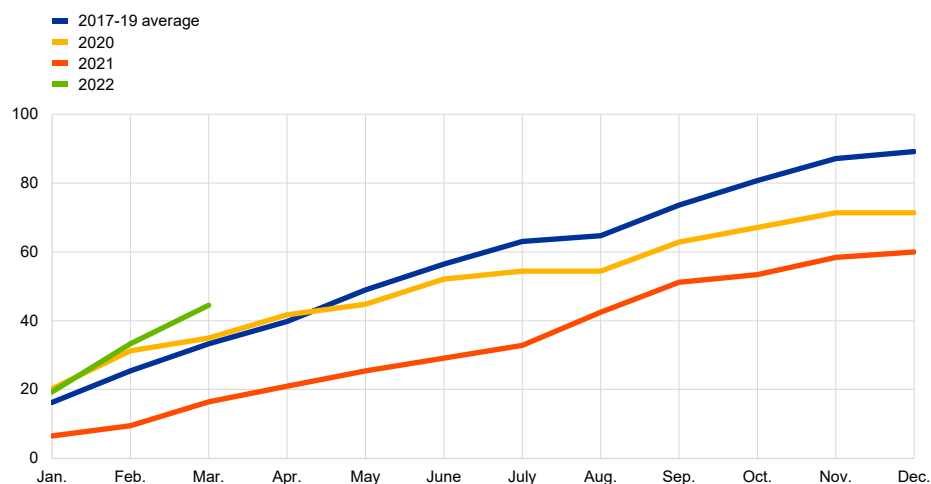
a) Corporate bond issuance, per year

(EUR billions)



b) Covered bond issuance, per year

(EUR billions)



Source: ECB.

The Eurosystem bought securities in a way that aimed to preserve market liquidity conditions.

Securities were purchased from a broad range of counterparties. In addition, significant efforts were made to avoid buying scarce securities when they were not available.¹⁶ At the end of the net purchase phase, public sector and private sector cumulative net purchases amounted to €1,665.7 billion and €52.4 billion respectively. PEPP purchases and holdings are disclosed on a bi-monthly basis on the ECB's website.¹⁷ Private sector net purchases as a percentage of overall PEPP net purchases were lower than for the APP. There are several reasons for this. First, with the exception of CP and corporate bonds, private

¹⁶ These included the use of relative value and liquidity indicators, as well as an assessment of the availability of bonds in both the cash and repo markets.

¹⁷ See "[Pandemic emergency purchase programme \(PEPP\)](#)" on the ECB's website.

sector issuance was otherwise subdued. Second, many of the private sector purchases were made in CP, which by their nature have short maturities and, as described above, had largely matured and were not rolled over by the end of the net purchase period. Finally, private sector APP redemptions, particularly in asset-backed securities and covered bonds, were relatively high throughout the period and absorbed a great deal of the gross purchases conducted, while new issuance was relatively low. The Eurosystem executed around 82,400 transactions under the PEPP during that time (Table 2). By the end of the net purchase phase, the weighted average maturity of PEPP holdings was 7.57 years, broadly in line with the eligible universe (7.51 years).

Table 2
Implementation of the PEPP during the net asset purchase phase

Asset class	Number of transactions executed	Average transaction size (EUR millions)
Asset-backed securities	0	0
Covered bonds		
- primary market	17	76
- secondary market	1,232	4
Corporate bonds		
- primary market	140	109
- secondary market	4,812	5
NFC CP		
- primary market	376	112
- secondary market	101	71
Government securities		
- secondary market	69,372	25
Supranational securities		
- secondary market	6,404	23

Source: ECB.

During the current PEPP reinvestment phase, flexibility has remained an integral aspect to guard against pandemic-related risks to the smooth transmission of monetary policy.¹⁸ The Governing Council decided in June 2022 that it would apply flexibility in the reinvestment of redemptions from maturing securities coming due under the PEPP (see Box 1). This decision was confirmed in July and September 2022, with a view to countering risks to the transmission mechanism related to the pandemic.

Box 1

Flexibility of reinvestments under the pandemic emergency purchase programme

Prepared by Eduard Betz

The reinvestment horizon of the pandemic emergency purchase programme (PEPP) has shifted over time in line with pandemic conditions and the programme's dual monetary policy objectives. In June 2020 the Governing Council initially communicated that it intends to reinvest maturing

¹⁸ See [Monetary policy decisions](#), *press release*, ECB, 16 December 2021.

securities held in the PEPP portfolio until at least the end of 2022; this was extended in December 2020 to the end of 2023, and in December 2021 to the end of 2024. In all its communications about reinvestment policy, the Governing Council has emphasised that the future roll-off of the PEPP portfolio will be managed to avoid interference with the appropriate monetary policy stance.

The pandemic has left lasting vulnerabilities in the euro area economy, which imply risks to the even transmission of monetary policy across jurisdictions. In December 2021 the Governing Council therefore decided that, in line with the initial design features of the PEPP, in the event of renewed market fragmentation related to the pandemic, reinvestments could be adjusted flexibly across time, asset class and jurisdiction at any time. This recognised the lesson from the pandemic, that under stressed conditions, flexibility in the design and conduct of asset purchases helped to counter impairments to the transmission of monetary policy and made the efforts to achieve the Governing Council's goal more effective. Accordingly, the Governing Council communicated that within its mandate, under stressed conditions, flexibility would remain an element of monetary policy whenever threats to monetary policy transmission jeopardise the attainment of price stability.

By mid-2022 the euro area had experienced a complex mix of shocks that contributed to the uneven transmission of monetary policy across jurisdictions. The Governing Council therefore decided that it would apply flexibility in reinvesting redemptions of maturing securities held under the PEPP, with a view to countering pandemic-related risks to the transmission mechanism.¹⁹ Such flexibility includes reinvesting redemptions, as deemed appropriate, in bond markets of euro area jurisdictions where orderly transmission is at risk.²⁰ This was evident in the relative weights of gross PEPP purchase volumes in June and July 2022. The degree to which this is applied will continue to be dependent on market conditions and forms an additional layer of the multi-faceted flexibility that characterises the PEPP. Flexibility in PEPP reinvestments represents a first line of defence against fragmentation risk.

5 The effectiveness of the PEPP

Monetary policy transmission

The launch of the PEPP arose from the need for market stabilisation in an environment in which euro area financial markets were showing increasing signs of stress and illiquidity, suggesting that financing conditions were becoming unduly detached from the ECB's intended monetary policy stance.

Central banks need to act decisively against such a detachment to ensure the transmission of their monetary policy stance. At the same time, any intervention for the purposes of market stabilisation requires that dislocations – e.g. between key yield curves – be the result of non-fundamental, self-fulfilling dynamics in securities markets. The severe financial market dislocations in the run-up to the announcement

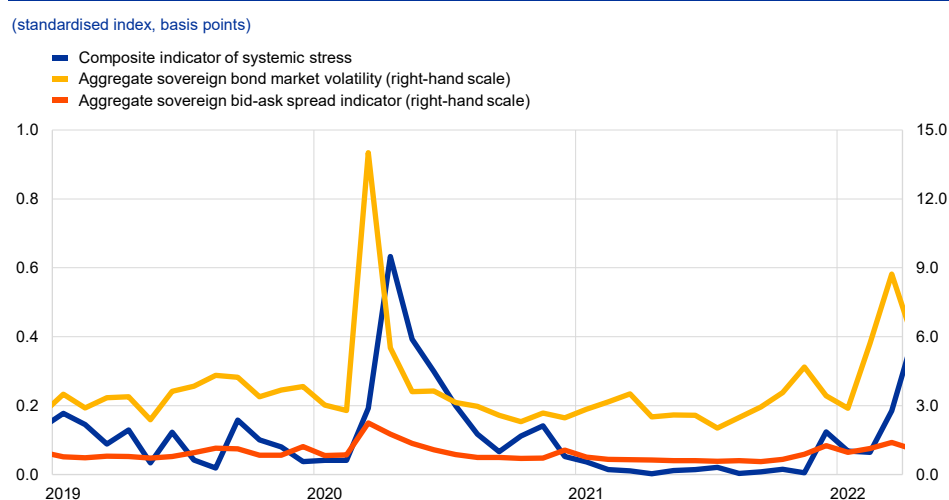
¹⁹ See, “Statement after the ad hoc meeting of the ECB Governing Council”, *press release*, ECB, 15 June 2022.

²⁰ Lagarde, C., “Price stability and policy transmission in the euro area”, speech at the ECB Forum on Central Banking 2022 on “Challenges for monetary policy in a rapidly changing world” in Sintra, Portugal, 28 June 2022.

of the PEPP were indicative of such dynamics. The wedge between sovereign bond yields and risk-free rates is a case in point; this increased sizeably and rapidly (Chart 1). It also occurred amid a significant deterioration in liquidity conditions in euro area sovereign bond markets and significant systemic stress engulfing several segments of the euro area financial markets (Chart 8). This combination – together with a broad assessment of a range of further quantitative and qualitative evidence – pointed to a disorderly and potentially self-fulfilling repricing in government bond markets and a clear need for intervention to restore market stability so that monetary policy could be transmitted smoothly.²¹

The PEPP’s success is illustrated by the fact that liquidity strains in euro area sovereign bond markets and systemic stress across markets receded markedly following the announcement of the programme. After the announcement, PEPP purchases were adjusted on an ongoing basis within the overall maximum envelope, both in terms of volume and across jurisdictions, so as to guard against a non-fundamental detachment of sovereign bond yields from the ECB’s intended monetary policy stance. This approach visibly contributed to further reducing market tensions and ultimately returned them to more normal, pre-pandemic levels.

Chart 8
Euro area indicators of systemic stress and sovereign bond market conditions



Sources: Refinitiv and ECB calculations.
Notes: The euro area composite indicator of systemic stress is computed following Holló, D., Kremer, M. and Lo Duca, M., “CISS – A composite indicator of systemic stress in the financial system”, *Working Paper Series*, No 1426, ECB, Frankfurt, March 2012. The sovereign bond market volatility and bid-ask spread indicators are aggregated to the euro area level using GDP weights, based on ten-year sovereign benchmark yields in individual jurisdictions. The latest observations are for March 2022.

²¹ See also Lane, P.R., “The market stabilisation role of the pandemic emergency purchase programme”, *The ECB Blog*, 22 June 2020.

The PEPP's success in countering pandemic-related risks to the transmission of monetary policy reflected both announcement and flow effects.²² The

announcement effect of central bank asset purchase programmes, as the name implies, refers to the impact that the announcement of key parameters such as the overall size of the programme or central implementation aspects has on financing and market conditions. The “pure” announcement effect captures the impact that materialises even before the programme is actually implemented, as market participants instantaneously readjust their expectations, especially concerning the expected stock of future bond holdings by the central bank. For pre-pandemic asset purchase programmes of major central banks, the overriding transmission channel operated by extracting duration risk,²³ i.e. the expected stock of sovereign bonds on the central bank's balance sheet compressed the term premium component embedded in the term structure of interest rates.²⁴ By contrast, the set of relevant transmission channels with the PEPP is richer, owing to the flexibility in allocating net purchases over time and across asset classes and jurisdictions. Given this considerable additional flexibility, the flow effects stemming from implementation of asset purchases, i.e. the impact actual purchases have on financial asset prices, can gain additional relevance.

The most significant announcement effect arose at the inception of the programme on 18 March 2020 and reduced euro area sovereign bond yields beyond what might have been expected based on experience with non-stressed financial market environments. Of the three major announcements of

the PEPP – the launch of the programme on 18 March 2020 and the two upscalings of the maximum overall envelope in June and December of the same year (Section 4, Chart 3) – the initial announcement stands out not only for being associated with the largest increase in the envelope and launching the programme to begin with; it was also largely unexpected by financial market participants at the time. Accordingly, moves in market prices within a narrow time window can be used to gauge the size of the associated announcement effect using an event-study type analysis. Chart 9 shows model-implied elasticities (i.e. changes in the yields of sovereign bonds of different maturities for a given envisaged volume of additional Eurosystem bond holdings) associated with PEPP purchases (yellow bars) and purchases under the public sector purchase programme (PSPP – blue bars). While the latter are informed by experience with the PSPP as a whole, the former reflect only bond yield reactions

²² See Bernanke, B.S., “[The New Tools of Monetary Policy](#)”, American Economic Association Presidential Address, 4 January 2020, for a general discussion of quantitative easing and other tools that have become a staple of major central banks since the global financial crisis. See also D’Amico, S. and King, T., “[Flow and Stocks Effects of Large-Scale Treasury Purchases: Evidence on the Importance of Local Supply](#)”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 108, No 2, 2013, pp. 425-448, for a discussion of the differences between stock and flow effects and an empirical analysis of the Federal Reserve System's large-scale asset purchases.

²³ See Bernanke, B.S. (2020). See also Vayanos, D. and Vila, J.-L., “[A Preferred-Habitat Model of the Term Structure of Interest Rates](#)”, *Econometrica*, Vol. 89, No 1, 2021, pp. 77-112, for the effects of large-scale asset purchases – such as those conducted by major central banks since the global financial crisis – in a setting where various investor clienteles prefer to operate in specific segments of the yield curve (“preferred habitat”).

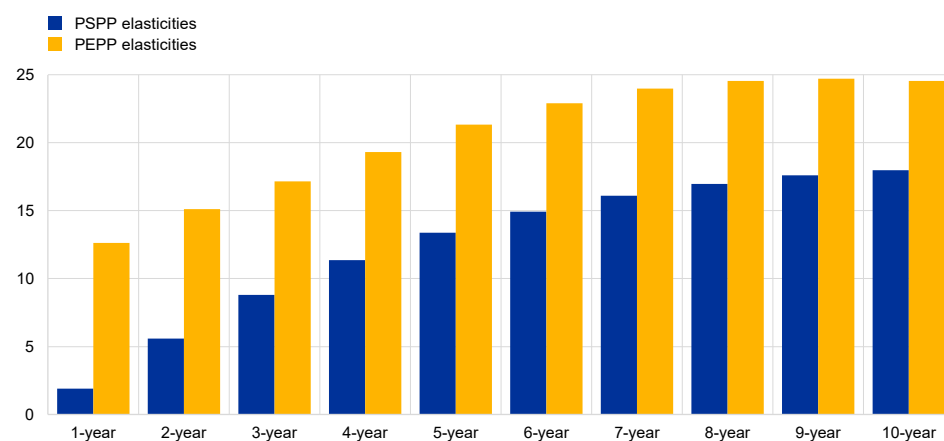
²⁴ See also Lane, P.R., “[The yield curve and monetary policy](#)”, Public Lecture for the Centre for Finance and the Department of Economics at University College London, 25 November 2019, and Altavilla, C., Lemke, W., Linzert, T., Tapking, J. and von Landesberger, J., “[Assessing the efficacy, efficiency and potential side effects of the ECB's monetary policy instruments since 2014](#)”, *Occasional Paper Series*, No 278, ECB, Frankfurt, September 2021.

around the time the PEPP was announced. In addition to being significant in absolute terms, the implied PEPP elasticities are clearly higher than those implied by their PSPP counterparts. The estimated PSPP elasticities reflect the financial market conditions during its net purchase phase, which predominantly covered calm periods. This contrasts notably with the severe market stress that prevailed around, and in fact gave rise to, the announcement of the PEPP. Hence the difference between the two sets of elasticities may be interpreted as confirming that, in general, central bank policy measures which absorb risk otherwise borne by investors tend to be more effective in countering an undue build-up of risk premia under conditions of market distress.²⁵

Chart 9

PSPP and PEPP yield elasticities for sovereign bond purchases, by residual maturity

(basis points per EUR 500 billion of sovereign bond purchases)



Source: ECB calculations.

Notes: PSPP elasticities are based on Eser, F., Lemke, W., Nyholm, K., Radde, S. and Vladu, A.L., “Tracing the impact of the ECB’s asset purchase programme on the yield curve”, *Working Paper Series*, No 2293, ECB, Frankfurt, July 2019. The model translates current and expected Eurosystem bond holdings into changes in sovereign bond yields and is estimated based on the APP/PSPP evidence. PEPP elasticities are derived from an alternative version of the same model, recalibrated such that the model-implied yield reactions to the March PEPP announcement match the two-day yield changes observed after 18 March 2020. Elasticities refer to the change in GDP-weighted yields of the four largest euro area countries in response to €500 billion of sovereign bond purchases in the euro area over the following ten months, without subsequent reinvestment.

Flow effects from implementing the PEPP were also stronger during the stressed market conditions that characterised the initial phase of the programme compared with the subsequent phases.

This conclusion is the result of analyses of various ECB purchase programmes, comparing the price changes of sovereign bonds that attracted positive purchase flows on a given day during the implementation phase with the price changes of those bonds that attracted no, or a lower, purchase flow. Updating and extending earlier work makes it possible to compare flow effects in sovereign bond markets according to the presence or

²⁵ See also Costain, J., Nuño, G. and Thomas, C., “The term structure of interest rates in a heterogeneous monetary union”, *Documentos de Trabajo*, No 2223, Banco de España, Madrid, June 2022, who find that the extraction of default risk premia is especially significant in explaining the behaviour of yields in response to the PEPP announcement, in particular for vulnerable euro area countries.

absence of stress, both over time and across countries.²⁶ In this exercise, the first year of the PSPP net purchase phase serves as a benchmark for non-stressed market conditions. As shown in Chart 10, even under non-stressed conditions such as were seen during most of the PSPP net purchase phase, sovereign bond purchase flows exerted statistically significant and economically relevant effects on sovereign bond returns. These were concentrated in more stressed countries. However, in the stressed conditions prevailing from March to June 2020, the magnitude of the flow effects rose markedly. An analysis for the CBPP3, which was carried out alongside the PSPP under the umbrella of the APP, suggests that similar conclusions can be drawn for private sector purchase programmes.²⁷ The estimated flow effects of covered bond purchases during the CBPP3 net purchase phase were considerably larger during sub-periods of higher levels of stress, as proxied by the increase in sovereign spreads (Chart 11). This implies that central bank purchases of private sector bonds, too, are especially powerful if monetary policy transmission is at risk of being impaired. Consistent with the evidence for announcement effects, the estimates therefore suggest that actual purchases during implementation are more potent for supporting bond prices in stressed conditions.²⁸

²⁶ See De Santis, R. and Holm-Hadulla, F., “[Flow Effects of Central Bank Asset Purchases on Sovereign Bond Prices: Evidence from a Natural Experiment](#)”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 52, No 6, 2020, pp. 1467-1491. For estimates of the effects of asset purchases in stressed conditions under the Securities Markets Programme in the context of the euro area sovereign debt crisis, see Eser, F. and Schwaab, B., “[Evaluating the impact of unconventional monetary policy measures: Empirical evidence from the ECB’s Securities Markets Programme](#)”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 119, No. 1, 2016, pp. 147-167; Ghysels, E., Idier, J., Manganelli, S. and Vergote, O., “A high frequency assessment of the ECB Securities Markets Programme”, *Journal of the European Economic Association*, 15, pp. 218-243; De Pooter, M., Martin, R.F. and Pruitt, S., “The Liquidity Effects of Official Bond Market Intervention”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 53, No. 1, 2018, pp. 243-268.

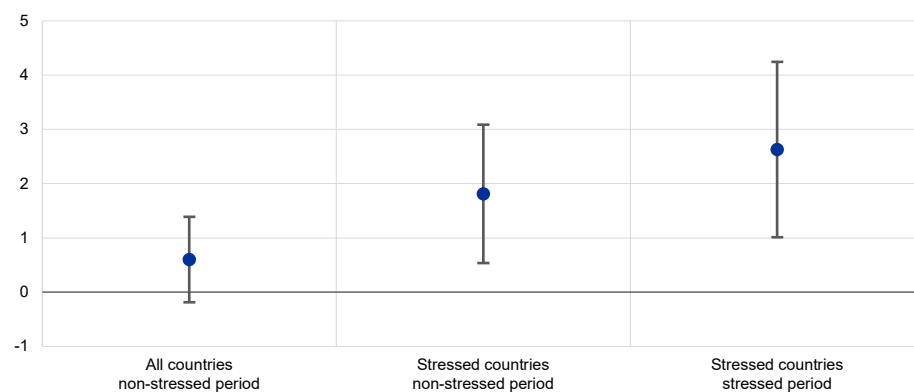
²⁷ Contributions by Jasper Knyphausen to this analysis are gratefully acknowledged.

²⁸ See Bernardini, M. and De Nicola, A., “[The market stabilization role of central bank asset purchases: high-frequency evidence from the COVID-19 crisis](#)”, *Temì di discussione*, No 1310, Banca d’Italia, Rome, December 2020, who show that, for central bank purchases made by Banca d’Italia during the pandemic crisis, outright government bond purchases compressed yields immediately and persistently over a trading day and helped to improve market liquidity, in particular under heightened market stress. For a more general discussion, see Bailey, A., Bridges, J., Harrison, R., Jones, J. and Mankodi, A., “[The central bank balance sheet as a policy tool: past, present and future](#)”, *Staff Working Paper*, No 899, Bank of England, London, December 2020; also Cúrdia, A. and Woodford, M., “[The central-bank balance sheet as an instrument of monetary policy](#)”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 58, No 1, January 2011, pp. 54-79.

Chart 10

Flow effects on daily sovereign bond returns

(impact of a 1 percentage point increase in purchases of securities relative to the outstanding amount, percentages)



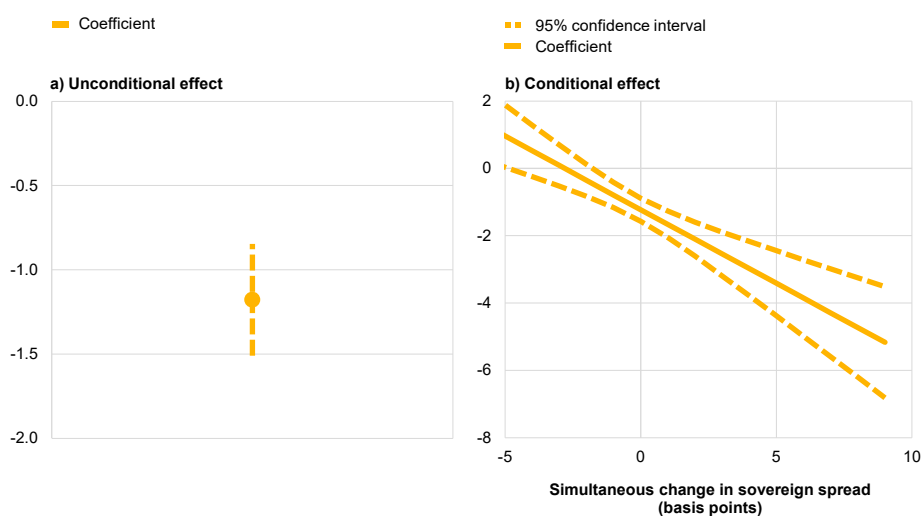
Source: ECB calculations.

Notes: The impact estimates are derived from regressions of daily bond returns of individual central government securities on ECB purchases of these securities, scaled by their outstanding amounts, and a full set of security and day-fixed effects. Purchase volumes are instrumented via the blackout periods embedded in the PSPP and PEPP design, as detailed in De Santis, R. and Holm-Hadulla, F. (2020). The blue circles represent point estimates and the whiskers are 95% confidence intervals.

Chart 11

Yield impact of private sector purchases: the case of covered bonds

(basis points per percentage point of outstanding amount purchased)



Source: ECB calculations.

Notes: The chart shows the estimated effect of purchasing 1 percentage point of the outstanding amount of a covered bond under the CBPP3. The effects are identified using proximity to the issue share limit as an instrumental variable for the purchase decisions. The left panel shows the unconditional effect, while the right panel shows the conditional effect for a given change in the sovereign spread on the same date.

Monetary policy stance

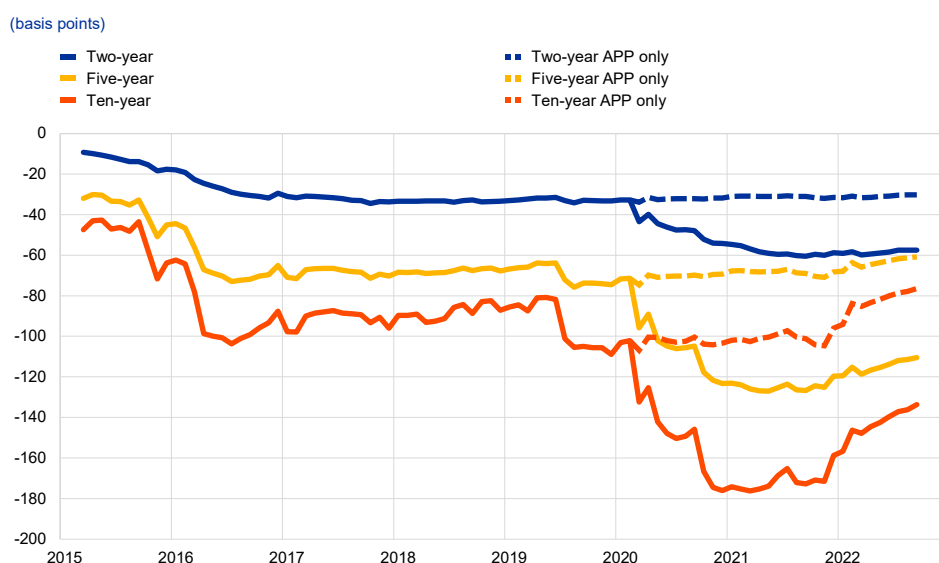
The announcement and implementation of the PEPP effectively stabilised financial markets and contributed to countering the adverse impact of the pandemic on the projected inflation path. The accumulated stock of bond

holdings under the APP had already led to an estimated compression of around 100 basis points in the aggregated ten-year bond yields of the four largest euro area

jurisdictions before the announcement of the PEPP (Chart 12).²⁹ The additional ten-year yield compression from the PEPP added around another estimated 60 basis points by the end of the net purchase phase. The PEPP thus enabled substantial easing of financing conditions at a time when the scope for additional accommodation via the ECB's key policy rates was limited by proximity to the effective lower bound on interest rates.

Chart 12

Time series estimates of the impact of the APP and PEPP on sovereign term premia



Source: ECB calculations.

Notes: APP impacts are estimated on the basis of an arbitrage-free affine model of the term structure with a quantity factor (see Eser, F. et al., 2019). PEPP impacts are derived as averages of the estimated impact using the same model and an alternative version of the model recalibrated so that the model-implied yield reactions to the March 2020 announcement of the PEPP match the two-day yield changes observed after 18 March. Estimates refer to GDP-weighted averages of the zero-coupon yields of the four largest euro area countries (Germany, Spain, France, and Italy). The latest observations are for September 2022.

In conjunction with the ECB's other pandemic-related measures, the PEPP successfully contributed to limiting the economic fallout from the pandemic.

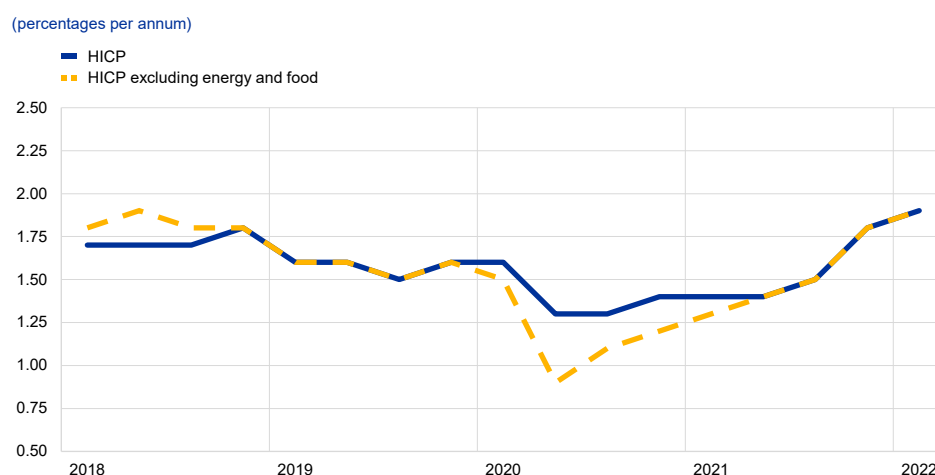
The inflation rates at the end of the respective horizons of the staff macroeconomic projections deteriorated sharply over the course of the pandemic, before recovering back towards (and ultimately exceeding) the Governing Council's medium-term target of 2% (Chart 13). However, considering the evolution of the inflation outlook without a counterfactual scenario cannot establish the estimated accommodative effect of the PEPP. Compared with a model-based counterfactual scenario in which the ECB did not ease its monetary policy stance, the PEPP and other pandemic-related measures supported euro area growth by a cumulative 1.8 percentage points over the period 2020-23 (Chart 1). Inflation, which was projected to remain below the ECB's medium-term target at the time the decisions were taken, would have been a cumulative 1.2 percentage points lower over the same period in the counterfactual

²⁹ "Term premium" in Chart 13 can be understood as the portion of the considered sovereign bond yields (the weighted average across Germany, Spain, France, and Italy) that is not related to current or expected short-term interest rate expectations. For an explicit decomposition of the effect of bond purchases on interest rate expectations, term premia (in the narrow sense of just capturing duration risk), expected default compensation and credit risk premia, see Costain, J. et al. (2022).

scenario.³⁰ These numbers are likely conservative estimates of the true impact of the PEPP and other monetary policy measures during the pandemic, as the underlying models feature quantitative calibrations that largely rely on observations made in periods of calm. As discussed in Section 5.1, there is substantial evidence suggesting that the effects of monetary policy are stronger in stressed conditions like the early phase of the pandemic. Moreover, the announcement of the PEPP acted as a circuit breaker, interrupting the destabilising dynamics in the spring of 2020 and helping to reduce the risk of particularly adverse tail events. A quantile regression-based approach indicates that a tightening of financial conditions can have a considerably more negative impact on output growth during an economic downturn, suggesting that the ECB's easing measures were particularly important to stabilise the economy during the severe recession in the first year of the pandemic (Chart 15).³¹

Chart 13

End-of-horizon projections for HICP inflation and HICP inflation excluding energy and food



Sources: ECB/Eurosystem staff macroeconomic projections and ECB calculations.
 Note: The latest observations are from the March 2022 ECB staff macroeconomic projections.

³⁰ These estimates refer only to the monetary policy measures taken in response to the pandemic and do not account for the impact of the more recent monetary policy normalisation.

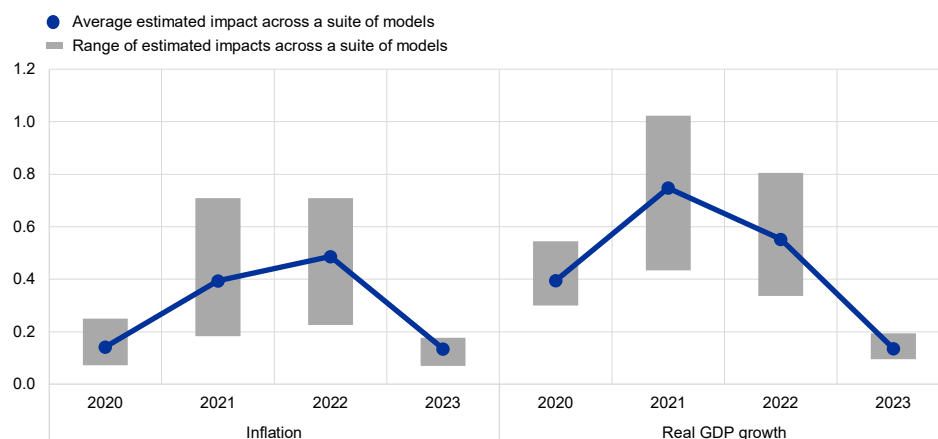
³¹ See Lane, P.R. (2022).

Chart 14

Estimated impact of the ECB's monetary policy decisions between March and December 2020 on inflation and economic activity

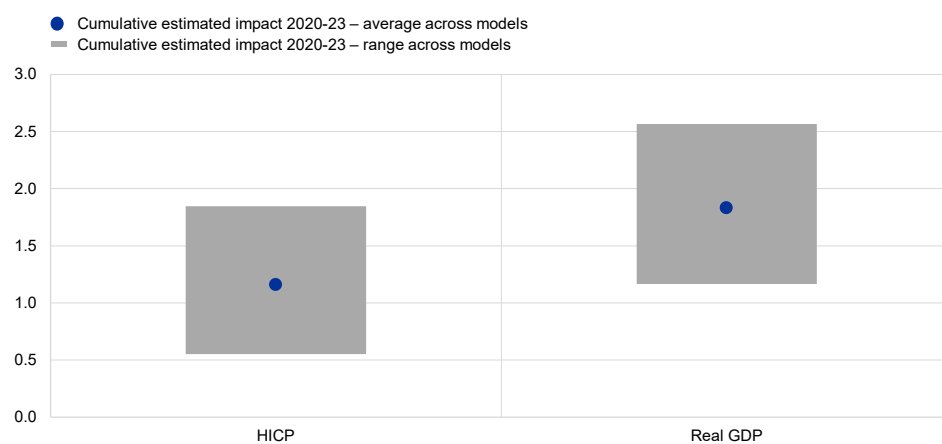
a) Estimated impact per annum

(percentage points)



b) Estimated cumulative impact over the period 2020-23

(percentage points)

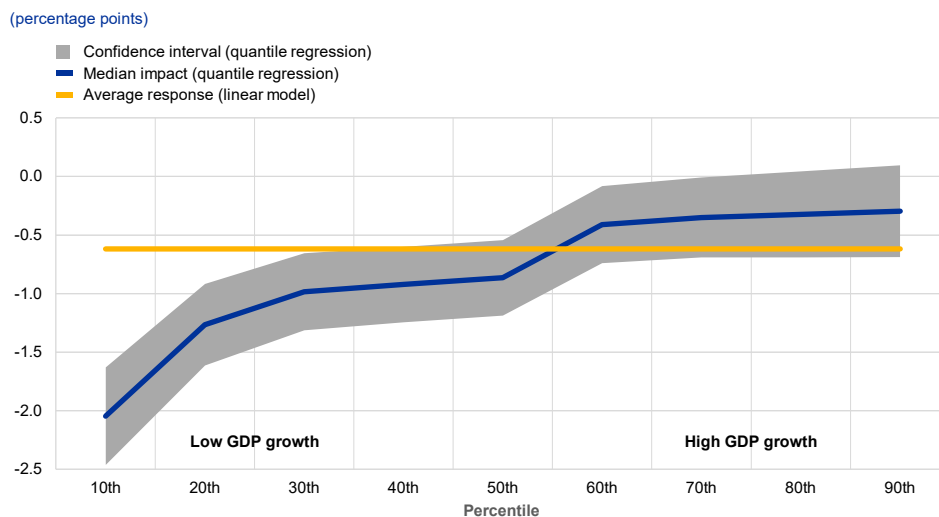


Source: ECB calculations.

Notes: The estimated impact across a suite of models refers to the average across a set of models used by the Eurosystem for policy simulations, namely a Bayesian vector autoregression model (see Rostagno, M. et al., cited in footnote 4), the NAWM-II model (see Coenen, G., Karadi, P., Schmidt, S. and Warne, A., "The New Area-Wide Model II: an extended version of the ECB's micro-founded model for forecasting and policy analysis with a financial sector", *Working Paper Series*, No 2200, ECB, Frankfurt, November 2018, revised December 2019) and the ECB-BASE model (see Angelini, E., Bokan, N., Christoffel, K., Ciccarelli, M. and Zimic, S., "Introducing ECB-BASE: The blueprint of the new ECB semi-structural model for the euro area", *Working Paper Series*, No 2315, ECB, Frankfurt, September 2019).

Chart 15

Impact of financial tightening on real GDP growth under different distribution quantiles



Source: ECB calculations.

Notes: The chart shows the impact of a one standard deviation increase in the euro area composite indicator of systemic stress (CISS) on the one-year-ahead annual growth rate of euro area GDP, by GDP decile. The estimates are based on quantile regressions of the one-year-ahead GDP growth rate on the CISS index. The estimation is carried out for the period January 1999 to December 2021, based on monthly observations. The shaded area is the 64% confidence interval for the estimates of the coefficients, while the linear model refers to the ordinary least squares estimate.

The potential side effects of the PEPP's contribution to the macroeconomic stabilisation of the euro area during the pandemic are likely limited.

Since monetary policy can affect prices only indirectly, through its impact on economic activity, all monetary policy measures have a range of direct and indirect effects on economic conditions. In its deliberations, the Governing Council therefore assesses whether the benefits of its monetary policy measures outweigh the costs.³² With respect to the PEPP, this assessment includes careful monitoring of the potential side effects of large-scale asset purchases on the different economic sectors. First, the household sector is affected by asset purchases in several, partly opposing ways. Asset purchases tend to lower longer-term interest rates for private borrowers and savers and support household incomes and ultimately the macroeconomy through higher employment, growing wages and positive wealth effects, but asset purchase programmes can also have potential distributional implications. While they tend to reduce income inequality overall through positive employment and wage effects, their implications for wealth inequality can be mixed. Second, the favourable financing conditions for non-financial corporates, together with fiscal subsidies, might have contributed to the survival of some firms that would otherwise have been forced to shut down. However, the return to pre-pandemic GDP levels by the end of 2021 suggests that a comprehensive approach to supporting firms' survival was broadly appropriate. Third, asset purchases have direct effects on bank profitability. However, a comprehensive assessment of the impact on banks must also consider that the supportive monetary policies during the pandemic improved the

³² See, among others, Schnabel, I., "Necessary, suitable and proportionate", *The ECB Blog*, 28 June 2020, and Lane, P.R. (2022) for discussions of the Governing Council's assessment of the PEPP's proportionality in achieving its intended objective.

macroeconomic outlook. Fourth, while the PEPP supported market functioning especially during the outbreak of the pandemic in early 2020, purchases may at times have reduced liquidity in some smaller market segments (mitigated to some extent by precautionary measures such as securities lending). The impact of asset purchases on property markets and financial markets is also being closely monitored. The Governing Council stressed that a number of medium-term vulnerabilities had intensified when it announced in December 2021 that net purchases under the PEPP would end. In its latest assessment of the interrelation between monetary policy and financial stability in June 2022, the Governing Council concluded that the environment for financial stability had worsened. However, macroprudential policy remains the first line of defence in preserving financial stability and addressing medium-term vulnerabilities. Fifth, with regards to the impact of the PEPP on the conduct of fiscal policy, the pandemic experience demonstrated that in response to a severe shock, simultaneous and ambitious policy actions by governments and central banks working in the same direction – within their respective responsibilities and mandates – can complement each other effectively. At the same time, the ECB’s overriding price stability mandate is unambiguous. Overall, the PEPP has been found to have limited unintended side effects on households, non-financial corporates and the financial system, and is likely to have reinforced the effectiveness of the fiscal policy response to the pandemic crisis.³³

³³ For more details, see [Lane, P.R. \(2022\)](#).

2 Wage developments and their determinants since the start of the pandemic

Prepared by Katalin Bodnár, Eduardo Gonçalves, Lucyna Górnicka and Gerrit Koester

1 Introduction

The coronavirus (COVID-19) pandemic has greatly affected labour markets and wage growth indicators in the euro area. The onset of the pandemic led to the sharpest decline in total hours worked on record. The widespread introduction of job retention schemes to contain the effects of the pandemic helped to keep employment losses moderate – particularly when compared with the decline in GDP – and affected developments in labour compensation. The containment measures and the pandemic-induced shifts in demand and supply for goods and services also led to more diverse employment and wage dynamics across sectors. More recently, wage growth has been driven by the exceptional strength of the economic rebound post-reopening and the Russian invasion of Ukraine, both contributing to an unprecedented surge in consumer price inflation. At the same time consumer confidence in the euro area dropped abruptly following the invasion and uncertainty about the economic outlook rose. The combination of these factors has made assessing underlying wage pressures and the outlook for wage growth extremely challenging. Issues related to the statistical treatment of government support in the context of job retention schemes add to these difficulties.

Wage growth indicators have been extremely volatile since the start of the pandemic, partly owing to the impact of job retention schemes, complicating the assessment of wage developments. Large pandemic-related swings in hours worked and, to a much lesser extent, employment have resulted in more volatile annual growth rates for compensation per employee and compensation per hour, which are typically the main indicators used to assess wage growth in the euro area.¹ Job retention schemes introduced by governments to prevent large-scale job losses have had a differing impact on employment and hours worked, creating a wedge between growth in compensation per employee and growth in compensation per hour. Different statistical treatments of these support measures have also made it difficult to compare wage developments across euro area countries.

In this unusual economic environment, standard empirical models provide only limited help in analysing wage developments in the euro area. Normally, wage developments can be assessed against empirical regularities by observing the Phillips curve, which links wage growth to economic or labour market slack, past and/or expected inflation, and productivity. During the pandemic, however, wage

¹ For more details, see Nickel, C., Bobeica, E., Koester, G., Lis, E. and Porqueddu, M. (eds.), “Understanding low wage growth in the euro area and European countries”, *Occasional Paper Series*, No 232, ECB, Frankfurt am Main, September 2019, revised December 2020.

growth indicators as well as indicators of economic activity and labour market slack have followed patterns that deviate strongly from historical regularities, making it harder to interpret results obtained from the usual empirical models.² As a result, assessing underlying wage pressures has become a lot more challenging and requires an in-depth analysis of the impact of the pandemic on different indicators of wage growth.

This article discusses wage developments and the main factors that have influenced them since the start of the pandemic. First, it reviews developments in a broad range of wage measures for the euro area since the start of the pandemic and discusses their usefulness as signals of wage pressures. It also proposes approaches to adjust for the impact of job retention schemes on the growth in compensation per employee (CPE growth) and compensation per hour (CPH growth). Second, the article looks at how wage developments have differed across sectors, reflecting the heterogeneous impact of the pandemic shock. Finally, it discusses the impact of inflation on wage growth in the euro area by examining developments in consumer and producer wages for the economy as a whole and in its main sectors.

2 Euro area wage growth since the start of the pandemic – assessing underlying wage pressures

The pandemic has led to an unusual divergence between measures of euro area wage growth (Chart 1). A key indicator in the assessment of wage growth in the euro area is the annual growth rate of compensation per employee. This reflects the labour costs payable by employers – including wages, salaries and employers’ social contributions – expressed as an average per employee. CPE growth declined considerably at the start of the pandemic and during most of 2020, whereas indicators of wage growth per hour worked, such as compensation per hour and Eurostat’s labour cost index, rose.³ These indicators also remained volatile in 2021 owing to base effects. These developments are heavily influenced by statistical factors linked to the pandemic and the use of job retention schemes, which distorted the information content of CPE and CPH growth during this period. By contrast, the ECB’s indicator of negotiated wages, which captures the outcome of collective bargaining processes, remained relatively stable during 2020-21. The differences in the growth rates of different wage measures have moderated over time but remain substantial. For example, in the second quarter of 2022 indicators of year-on-year wage growth ranged from 2.4% (negotiated wages) to 4.5% (compensation per employee).

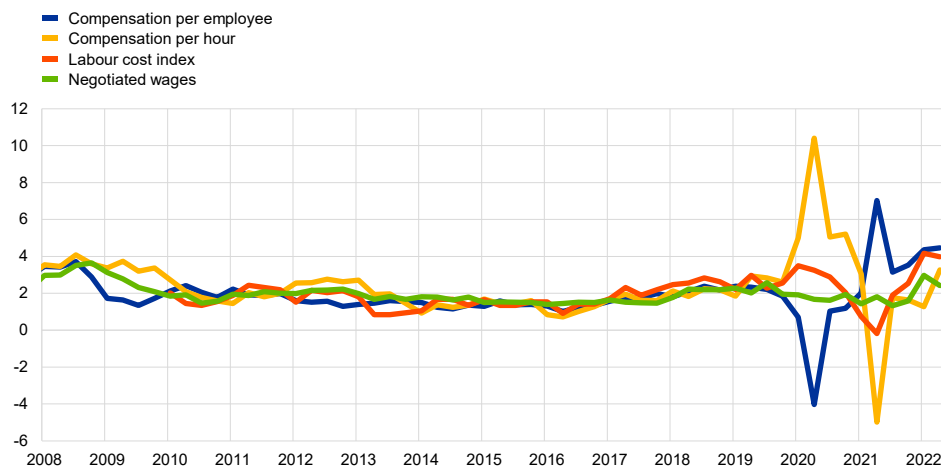
² See, for example, Bobeica, E. and Hartwig, B., “[The COVID-19 shock and challenges for time series models](#)”, *Working Paper Series*, No 2558, ECB, Frankfurt am Main, May 2021, or Lenza, M. and Primiceri, G.E., “[How to estimate a VAR after March 2020](#)”, *Working Paper Series*, No 2461, ECB, Frankfurt am Main, August 2020.

³ The labour cost index measures developments in compensation per hour, including employers’ social security contributions and taxes paid less any subsidies received by employers.

Chart 1

Measures of euro area wage growth

(annual percentage growth)



Sources: ECB and Eurostat.

Note: The latest observations are for the second quarter of 2022.

Compensation per employee declined strongly during the pandemic, heavily affected by job retention schemes (Chart 2). Total labour input at the start of the pandemic fell substantially, by around 16%, owing mainly to the drop in hours worked per employee.⁴ Measures of compensation per hour increased significantly as a result, given the lower denominator. By contrast, total compensation of employees declined by 7.0% in the second quarter of 2020 on a year-on-year basis as job retention schemes cushioned employment losses and governments compensated part of the decline in wages through transfers. Furthermore, while job retention schemes prevented major job losses, the number of employees still fell, counteracting somewhat the decline in compensation per employee.⁵ As a result, compensation per employee fell by 4.0% year on year in the second quarter of 2020, resulting in the lowest annual growth rate in any quarter since 1999. Compensation of employees and the number of employees both recovered in 2021 when the economy reopened, and their contributions to CPE growth changed signs. However, base effects implied a spike in CPE growth and continue to distort it.

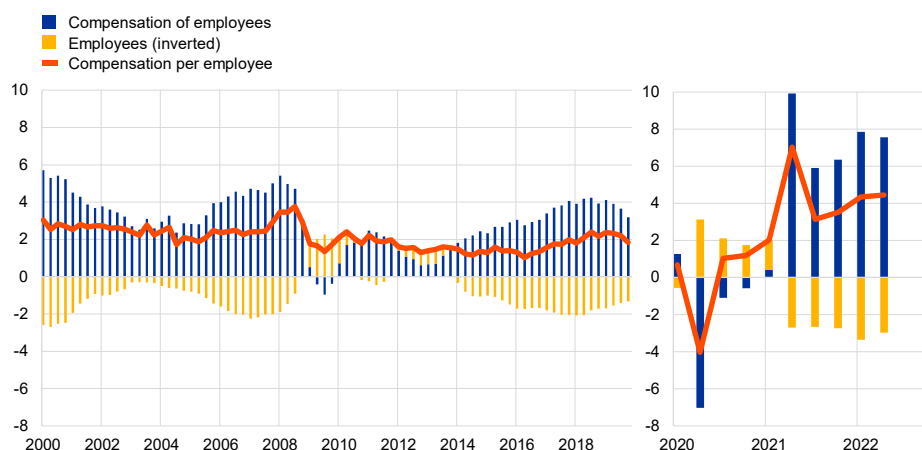
⁴ Total hours worked by salaried employees declined by 15.8% year on year in the second quarter of 2020. Over the same period total hours worked by all workers (i.e. salaried employees and self-employed workers) declined by 17.3%. See also the article entitled “[The impact of the COVID-19 pandemic on the euro area labour market](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 8, ECB, 2020.

⁵ A positive contribution from the falling number of employees to the growth of compensation per employee is characteristic of recessions and was also observed during the global financial crisis and the sovereign debt crises in some euro area countries. This partly reflects compositional effects, as workers on low wages are generally the first to be dismissed during a recession.

Chart 2

Decomposition of compensation per employee growth into compensation of employees and number of employees

(annual percentage growth and percentage point contributions)



Sources: Eurostat and ECB staff calculations.
Note: The latest observations are for the second quarter of 2022.

Pandemic-related support measures drove a large wedge between compensation per employee and compensation per hour.

Compensation per employee declined considerably in the second quarter of 2020, whereas compensation per hour rose exceptionally strongly, by 10.4%. The difference in growth rates between the two indicators moderated in the third quarter of 2020 but increased again in 2021 (Chart 1), partly reflecting base effects from 2020.⁶ The volatility of hours worked per employee caused by job retention schemes contributed decisively to this wedge. The schemes helped enrolled workers retain their employment status but with reduced compensation, thus decreasing compensation per employee. However, as hours worked fell by a lot more than pay, compensation per hour increased (Chart 3).⁷ The statistical recording of government support paid under the job retention schemes is also likely to have affected the wedge between compensation per employee and compensation per hour. In some countries, government support was not recorded as compensation of employees because it was paid as a direct transfer to households, whereas in others, government payments were recorded as part of compensation of employees because they were considered a reimbursement to employers.⁸

⁶ Looking through the volatility caused by base effects, the quarter-on-quarter growth rates of the different wage measures have been aligned and moderate since the second half of 2021.

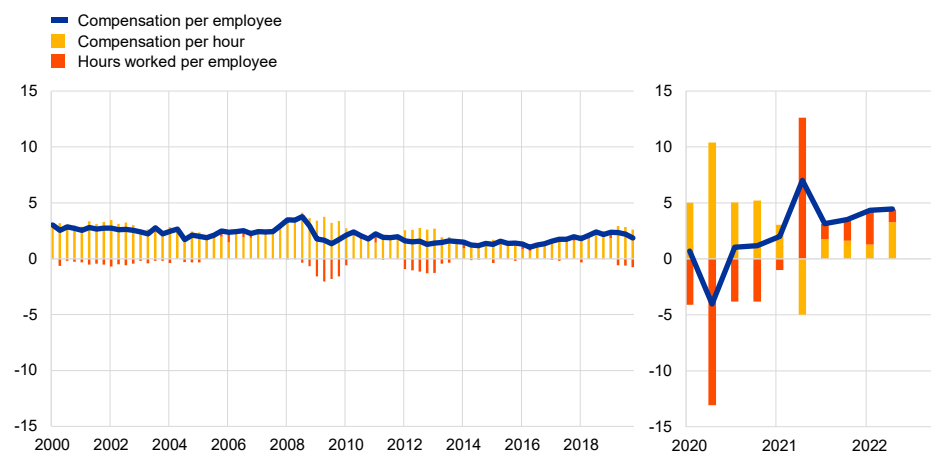
⁷ See the box entitled “Developments in compensation per hour and per employee since the start of the COVID-19 pandemic” in the article entitled “[The impact of the COVID-19 pandemic on the euro area labour market](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 8, ECB, 2020.

⁸ See also the box entitled “[Wage dynamics across euro area countries since the start of the pandemic](#)” in this issue of the *Economic Bulletin* and the box entitled “[Short-time work schemes and their effects on wages and disposable income](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 4, ECB, 2020. The strong negative correlation between average hours worked and compensation per hour was also characteristic of the recession following the global financial crisis, when job retention schemes were also used in some euro area countries, albeit to a much lesser extent than during the pandemic.

Chart 3

Decomposition of compensation per employee growth into compensation per hour growth and the average hours worked per employee

(annual percentage growth and percentage point contributions)



Sources: Eurostat and ECB staff calculations.

Note: The latest observations are for the second quarter of 2022.

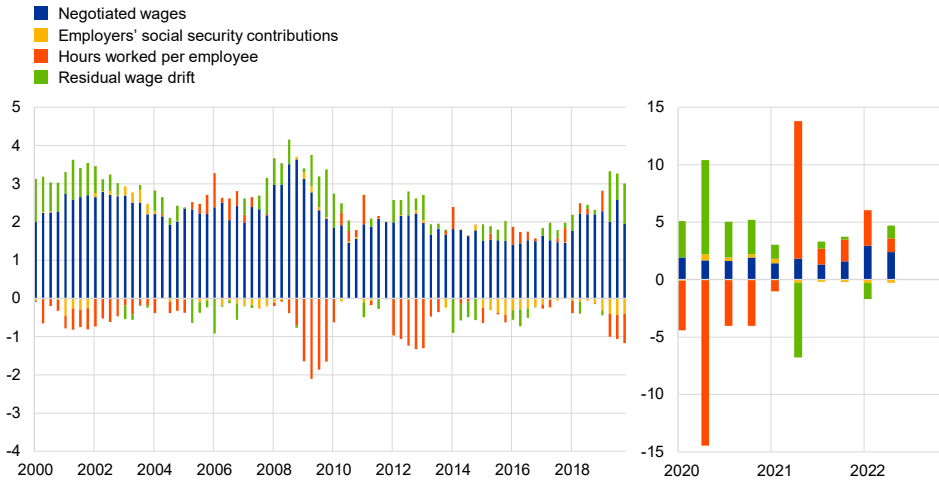
The pandemic-related distortions have become much smaller in recent quarters, but developments in hours worked per employee continue to be an important driver of growth in compensation per employee. CPE growth can be decomposed into negotiated wages, social security contributions, hours worked per employee and the residual wage drift. This decomposition suggests that the impact of pandemic-related distortions declines as job retention schemes wind down. The wage drift, which since the start of the pandemic has largely reflected the subsidies paid by governments to employers, had a significant role in explaining CPE developments during 2020 and the first half of 2021.⁹ Since then, however, its role has moderated, and the recovery of hours worked per employee and more recently the pick-up in negotiated wages have accounted for most of the increase in CPE growth (Chart 4).

⁹ For an explanation of the wage drift, see the box entitled “Recent developments in the wage drift in the euro area”, *Economic Bulletin*, Issue 8, ECB, 2018.

Chart 4

Decomposition of compensation per employee growth and role of negotiated wage growth

(percentage point contributions to annual percentage growth)



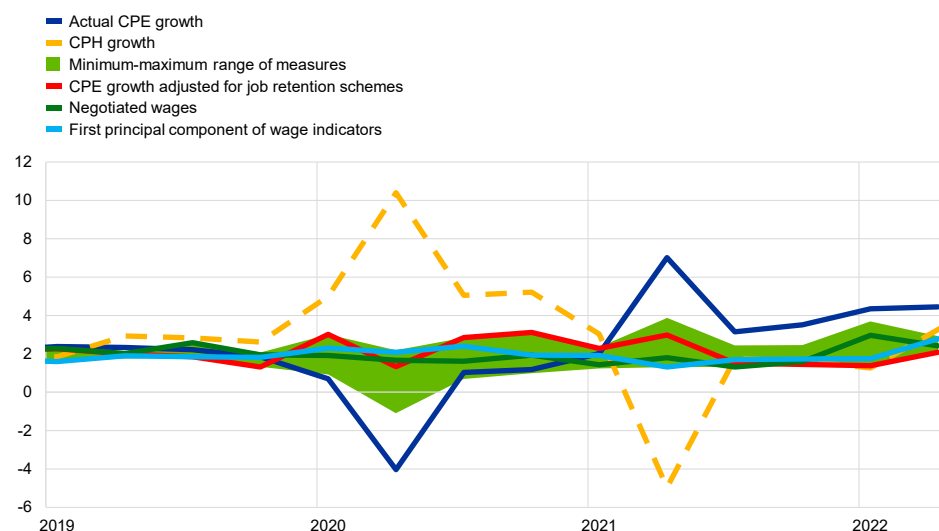
Sources: Eurostat, ECB and ECB staff calculations.

Note: The latest observations are for the second quarter of 2022.

One way to look through the pandemic-related distortions of wage measures is to estimate compensation per employee adjusted for the impact of the job retention schemes. However, this is not straightforward. Without job retention schemes, the decline in GDP and total labour input would probably have been similar, but the adjustments in employment and average hours worked may have been different, with implications for the compensation measures. It is possible to estimate the path of adjusted wage measures by making some assumptions about the counterfactual path of the various components. A principal component analysis of wage growth indicators and negotiated wage growth can also be used to assess underlying wage measures. Chart 5 shows the range of these different estimates using a variety of methods. Overall, these approaches result in smoother series and suggest more moderate wage growth than the headline indicators. At the same time, the differences between these adjusted indicators illustrate the uncertainty around underlying wage growth during the pandemic.

Chart 5**CPE growth and estimates for underlying wage growth**

(annual percentage growth)



Sources: Eurostat and ECB staff calculations.

Notes: The range includes six series: (i) negotiated wage growth; (ii) Christiano-Fitzgerald filter (with a cut-off of 2 and 32 quarters); (iii) a Hodrick-Prescott filter with a lambda of 1,600; (iv) the CPE series adjusted for the impact of the job retention schemes, which uses data on the government subsidies that firms received and information (including estimates) on the number and total hours worked by workers in job retention schemes; (v) the CPE series adjusted for the wage drift, which relies on the pre-pandemic relationship between the wage drift (the most cyclical part of wage growth) and business cycle indicators (GDP growth, total labour input growth, industrial production and the unemployment rate); the range includes the average of estimates using 12 specifications; and (vi) the principal component of different wage measures. The latest observations are for the second quarter of 2022.

The ECB's indicator of negotiated wage growth, which has been less distorted by the pandemic than other indicators, has remained relatively stable.

Negotiated wage growth captures the outcome of collective bargaining processes with respect to the level of salaries for a specified number of working hours, so it should be less affected by actual developments in average hours worked or by government subsidies. Negotiated wage growth slowed somewhat in 2020 and 2021, likely reflecting the worsening economic conditions and heightened uncertainty at that time. In addition, the high number of people working remotely and the alternative ways of rewarding employees during the pandemic (which included one-off support for teleworking or pandemic-related payments) may have kept wage demands low. Negotiated wages have started to pick up, albeit moderately, in recent quarters, with compensation for higher inflation and labour shortages in some sectors playing an important role. As a result, agreements signed in 2022 have been characterised by higher negotiated wage increases compared with previous years (Chart 1). In some countries, such as Germany, the wage increases have mainly been passed on to workers in the form of larger than usual one-off payments rather than permanent increases in base wage rates. Although negotiated wage growth has become a more important means of assessing underlying wage pressures since the start of the pandemic, given the significant volatility of the other wage indicators, its use comes with caveats. First, this measure does not cover all euro area countries, and the methodology is not fully harmonised across the countries for which negotiated wage series are available. For example, the sectoral coverage and the inclusion of wage indexation and one-off payments, which have become more significant recently, vary across economies. Second, negotiated wage growth tends to react to changes in

labour market conditions with a lag of some quarters and, in a crisis, generally more slowly than CPE growth, for example, as agreements are signed for a year or more.¹⁰

Estimating the common drivers across a range of wage indicators also suggests that wage pressures have remained moderate. Another way to mitigate the impact of pandemic-related distortions in the assessment of wage pressures is to estimate underlying wage growth pressures across different wage indicators. The results of such a principal component analysis conducted using a broad range of wage indicators are shown in Chart 5. The first principal component across different wage indicators moved sideways from the onset of the pandemic to the start of 2022, when it started to pick up.¹¹ This is consistent with the view that overall wage growth remained modest during the pandemic, with wage pressures showing a moderate increase more recently amid high inflation – in line with the ECB’s indicator of negotiated wage growth.

Looking through the volatility of the past few years, the main wage indicators stand slightly above the levels implied by their long-term trends over the period 1999-2019 (Chart 6). In the second quarter of 2022 compensation per employee was slightly above the level implied by its pre-pandemic long-term trend (based on a long-term average annual growth rate of 2.1%). This slight upward deviation primarily reflects developments in compensation per hour, which also stood slightly above the level implied by its pre-pandemic long-term trend (based on a long-term average annual growth rate of 2.3%), while average hours worked are close to the downward trend that would have been present had pre-pandemic developments continued.

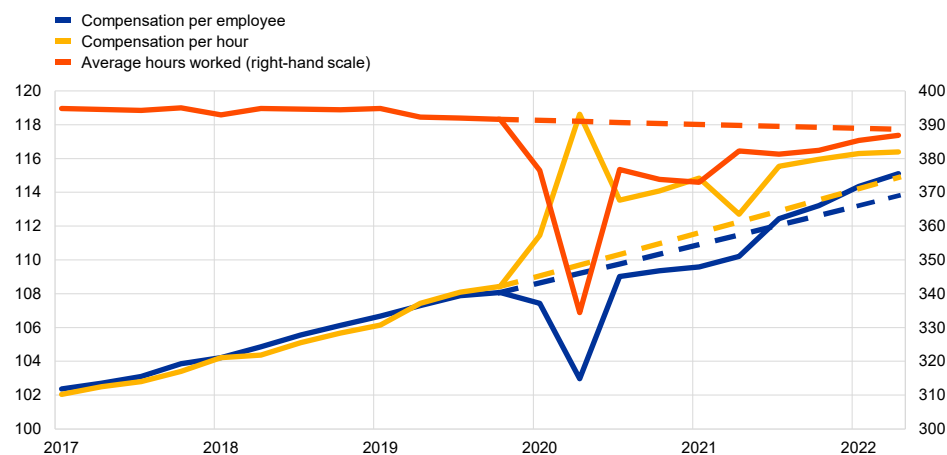
¹⁰ See also the box entitled “[Assessing wage dynamics during the COVID-19 pandemic: can data on negotiated wages help?](#)”, *Economic Bulletin*, Issue 8, ECB, 2020.

¹¹ This component captures 34% of the variability of all different wage measures.

Chart 6

Compensation per employee, compensation per hour and average hours worked in relation to their linear long-term trends

(left-hand scale: index: 2015 = 100; right-hand scale: quarterly average of hours worked per salaried employee)



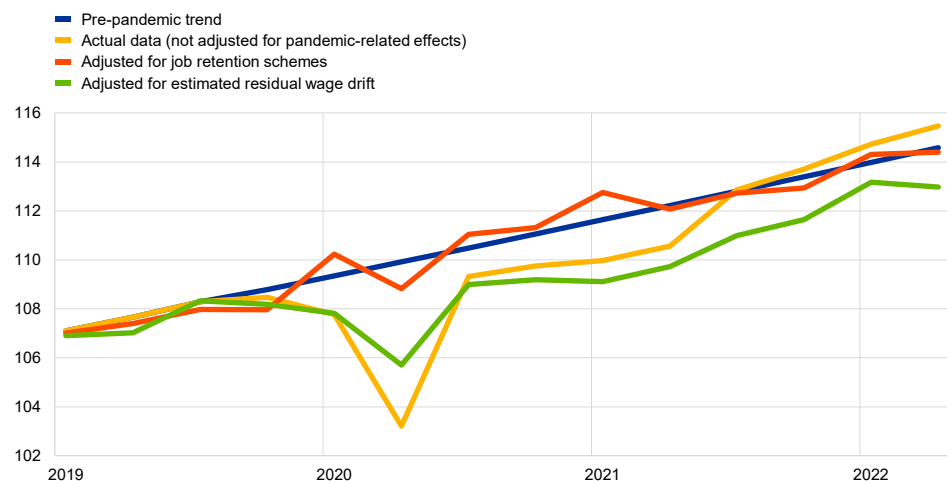
Sources: Eurostat and ECB staff calculations.

Notes: The linear trends are calculated by applying the long-term average growth rates for the period 1999-2019. The latest observations are for the second quarter of 2022.

Chart 7

Compensation per employee and adjusted compensation per employee levels compared with the long-term trend

(index: 2015 = 100)



Sources: Eurostat and ECB staff calculations.

Notes: The linear trends are calculated by applying the long-term (1999-2019) average growth rate of compensation per employee since 2019. The latest observations are for the second quarter of 2022.

Overall, underlying wage growth has been relatively moderate since the start of the pandemic, and it now stands close its long-term trend. The volatility caused by the pandemic and the government measures implemented to cushion its impact occurred mainly at the start of the pandemic. Wage growth normalised somewhat following the reopening of the economy, the loosening of pandemic-related restrictions and the strong base effects starting to fall out of the equation after the second quarter of 2021. However, the impact of job retention schemes on CPE

growth and CPH growth is still quite substantial. Adjusting for the effects of these schemes brings current CPE growth quite close to its historical average, and compensation per employee for the adjusted series is also returning to its pre-pandemic trend. All things considered, this supports the view that CPE growth continues to move along pre-pandemic trends. Wage dynamics are also moderate compared with the United States (Box 1).

Box 1

Comparing labour market developments in the euro area and the United States and their impact on wages

Prepared by Katalin Bodnár, Jenny Franke, Ramon Gomez-Salvador and Matthias Mohr

The purpose of this box is to assess labour market developments in the euro area and the United States, in particular the tightening of labour market conditions and its impact on wages.¹²

Labour input, as measured by total hours worked, recovered strongly in both the euro area and the United States on the back of different adjustment patterns and government support throughout the crisis. Euro area countries implemented policies aimed at preserving employment contracts, whereas the US economy was strongly supported by a fiscal package in the recovery phase. This meant that, while there was a large decline in overall labour input in both economic areas, the extent and, in particular, the composition of this change differed, and the recovery was somewhat faster in the United States. Regarding the composition of the change in labour input, the number of persons employed was more stable in the euro area than in the United States. The decline in total labour input in the euro area was driven primarily by average hours worked, whereas unemployment was the primary adjustment channel in the United States. Hours worked per employee actually increased in the United States, reflecting compositional effects, as workers in the services sector and part-time workers were particularly affected by the crisis.¹³ By contrast, hours worked per employee in the euro area are still below pre-pandemic levels, although the latest figures are broadly in line with the longer-term downward trend seen before the crisis. The decline in labour force participation has been more prolonged in the United States. This has been largely driven by older male workers who decided to retire during the crisis, but is also visible across most age and gender groups. The equivalent impact on the labour force was less pronounced in the euro area.¹⁴ Finally, immigration in the euro area was negatively affected by the pandemic,¹⁵ restraining working age population growth, whereas the working age population increased moderately in the United States. Consequently, labour market participation in the United States continues to be below its pre-crisis level in contrast to the euro area, where the labour force participation rate exceeds the level seen before the pandemic (Chart A).

¹² The box compares the developments in the US employment cost index with negotiated wages in the euro area, which are the measures least affected by statistical distortions stemming from pandemic-related public support schemes.

¹³ See also Gomez-Salvador, R. and Soudan, M., “The US labour market after the COVID-19 recession”, *Occasional Paper Series*, No 298, ECB, Frankfurt am Main, July 2022.

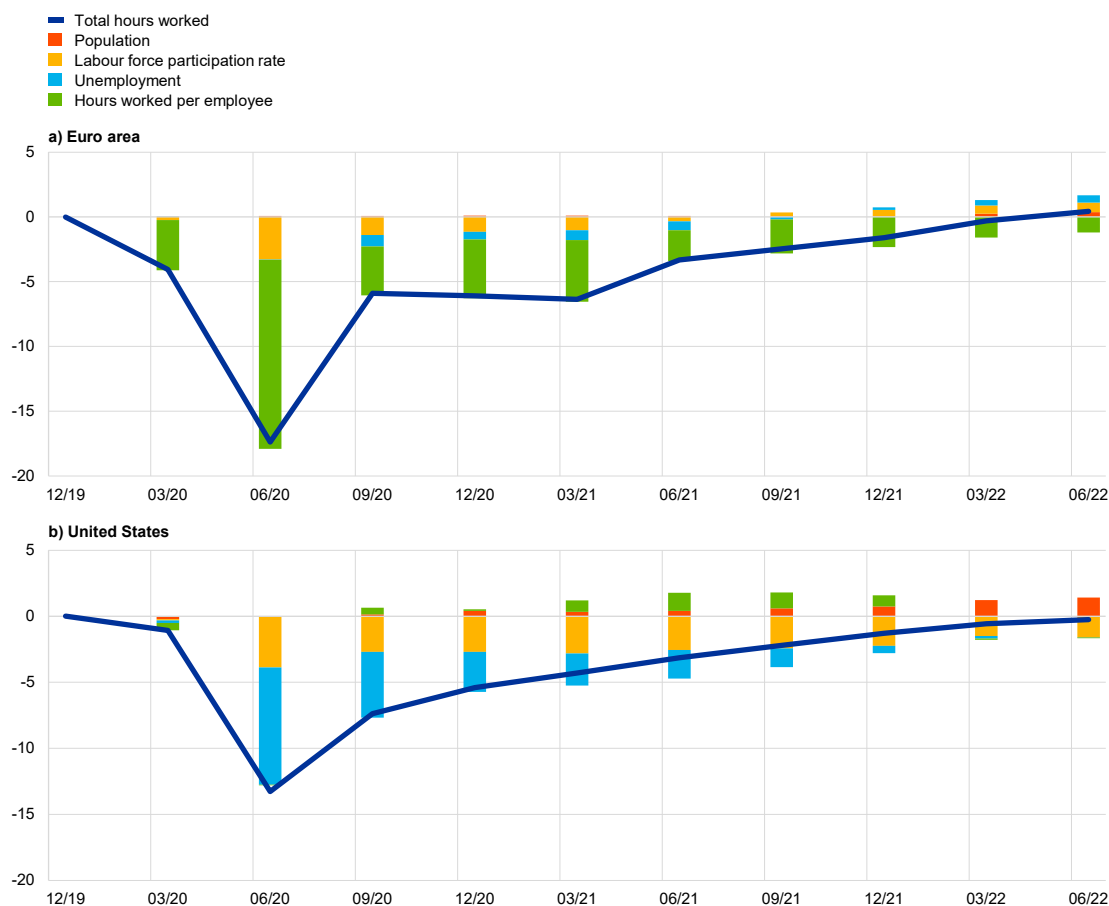
¹⁴ See the box entitled “COVID-19 and retirement decisions of older workers in the euro area”, *Economic Bulletin*, Issue 6, ECB, 2022.

¹⁵ See the box entitled “The role of migration in weak labour force developments during the COVID-19 pandemic”, *Economic Bulletin*, Issue 1, ECB, 2022.

Chart A

Change in total labour input and its decomposition in the euro area and the United States

(percentages and percentage point contributions; cumulative change compared with the level in Q4 2019)



Sources: Eurostat and Haver Analytics.

Notes: Population refers to people aged 15-74 in the euro area and people aged 16 and over in the United States. The latest observations are for the second quarter of 2022.

The labour market has tightened a lot more in the United States than in the euro area, in part reflecting the more advanced phase of the US business cycle. Labour market tightness is assessed using the ratio of vacancies to unemployment. In the short run, the indicator varies in response to economic activity over the business cycle. Over the longer run, it tends to be lower in the euro area than in the United States, reflecting the latter's more dynamic labour market but also differences in the recording of open positions. Chart B shows that, in line with the decline in economic activity, labour market tightness fell to a very low level in the second quarter of 2020, particularly in the United States, but has since recovered quickly to reach record levels in the first half of 2022 in both economic areas. Recent data suggest that the gap in labour market tightness between the euro area and the United States has increased compared with before the pandemic. In the euro area, the recent increase in labour market tightness is dampened by a larger supply of labour than before the pandemic. Despite demographic factors increasingly constraining labour supply, the labour force as a whole has significantly exceeded pre-pandemic levels, to some extent matching increasing labour demand.¹⁶ For the United States, the latest developments point to some stabilisation, as also

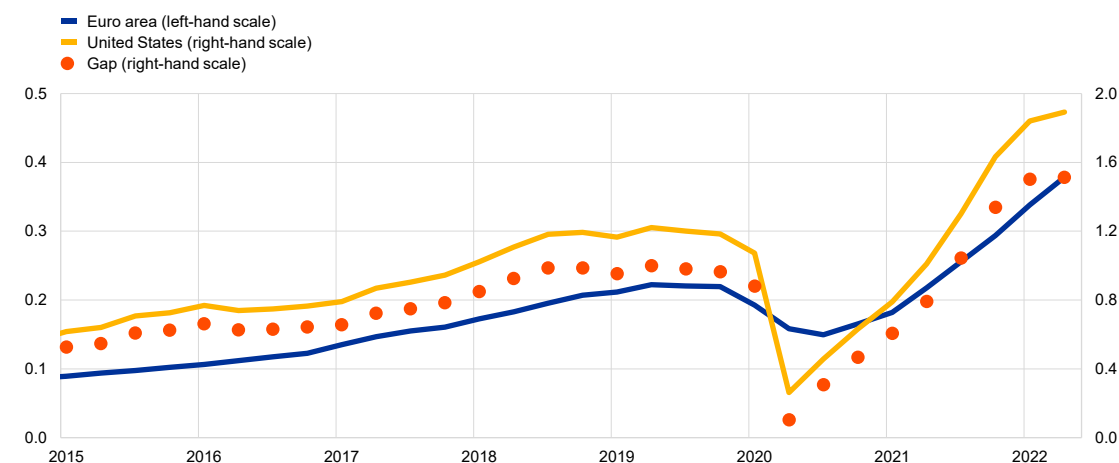
¹⁶ See the box entitled "Labour supply developments in the euro area during the COVID-19 pandemic", *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2021.

confirmed by the decline in the quits rate – employees who left voluntarily as a percentage of total employment – which is also a good proxy for labour market tightness. Labour market tightness in the United States is broad-based across industries, but can be attributed in large part to the delay in reincorporating workers in certain industries, particularly leisure and hospitality.

Chart B

Labour market tightness in the euro area and the United States

(ratio of vacancies to unemployment)



Sources: Eurostat, Haver Analytics, Bureau of Labor Statistics and own calculations.

Notes: The gap refers to the figure for the United States minus the figure for the euro area. In France, vacancies are only reported for firms with ten or more employees. The latest observations are for the second quarter of 2022.

Since the start of the recovery, wage growth in the United States has been stronger than in the euro area, partly reflecting greater labour market tightness.¹⁷ This can be attributed to the different stage of the business cycle in the United States and the country's stronger aggregate demand, which is due in part to the more expansionary fiscal policies aimed at supporting household income – via stimulus cheques and enhanced unemployment benefits. At the same time, it is also due to differences in labour supply and demand. Since the trough of the pandemic crisis in the second quarter of 2020, US nominal wage growth has increased substantially to reach 5.0% in the second quarter of 2022, whereas the rise in euro area wage growth has been more gradual and limited, with negotiated wage growth standing at 2.4% in the second quarter of 2022 (Chart C, panel a). In the United States, wage pressures were initially only present in those sectors that were more exposed to the pandemic, notably leisure and hospitality. These then spread to other sectors from mid-2021 and are now broad-based. The differences in the wage growth trajectories can also be seen in the developments in US core inflation, which has been higher than euro area core inflation since the beginning of the recovery.¹⁸ Nevertheless, real wages have been declining in both the euro area and the United States since the second quarter of 2021. In the first half of 2022 the more gradual growth of nominal wages in the euro area led to a stronger decline in real wages compared with the United States. In the second quarter of 2022 the real annual growth rate of the US employment cost index was -3.3%, while for negotiated wages in the euro area it was -5.2% (Chart

¹⁷ For the United States, we focus on the employment cost index as a measure for wage costs as it captures all elements of employee compensation (including benefits) and, unlike other measures such as hourly wages, is not affected by compositional changes in employment. This is in contrast to the average hourly earnings, which were strongly affected by compositional effects because employment declined more strongly in low-wage industries during the pandemic.

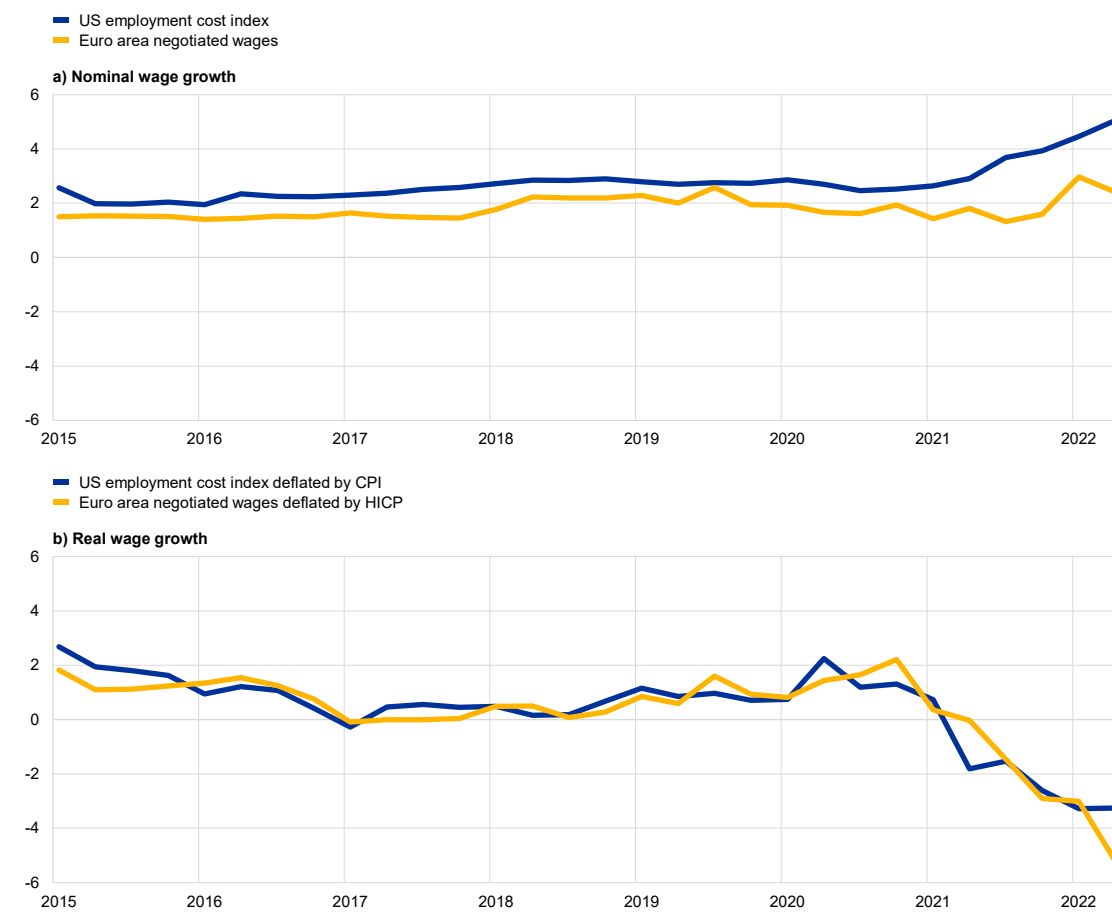
¹⁸ See the box entitled "[Recent inflation developments in the United States and the euro area – an update](#)", *Economic Bulletin*, Issue 1, ECB, 2022.

C, panel b). Looking ahead, given the differences in labour market tightness, wage growth may remain stronger in the United States than in the euro area.

Chart C

Measures of wage growth in the euro area and the United States

(annual percentage changes)



Sources: Eurostat, Haver Analytics and ECB staff calculations.
 Note: The latest observations are for the second quarter of 2022.

3 A sectoral perspective on wage growth developments in the euro area since the start of the pandemic

Wage growth has varied greatly across the main sectors of the economy since the start of the pandemic.¹⁹ The pandemic and the government measures to cushion its impact have contributed to large differences in sectoral value added, average hours worked, productivity and, in particular, wage growth. This reflects the differing extents to which containment measures, supply disruptions and the participation in job retention schemes affected different sectors during the pandemic. Because of this, sectoral data are even harder to interpret than aggregate data. For example, activity and labour input were affected most significantly and persistently in

¹⁹ See also the discussion in the box entitled “The role of sectoral developments for wage growth in the euro area since the start of the pandemic”, *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2021.

contact-intensive services, such as accommodation, food services, transport, personal services and recreation including sports and entertainment. These sectors also recorded a strong recovery during the reopening phase, although it is difficult to disentangle the impact of the recovery on wage growth from the base effects. To address this, we focus on the change in the level of wages between the last quarter before the pandemic (the fourth quarter of 2019) and the most recent quarter (the second quarter of 2022). We look at five main sectors in the economy: industry (excluding construction), construction, contact-intensive services (including trade, transport, accommodation and other services), non-contact-intensive services (including information and communication, real estate, financial and insurance activities, and professional and administrative services) and public sector services.²⁰

The volatility of CPE growth in the euro area has mainly been driven by contact-intensive services. Compensation per employee declined very strongly, by almost 13%, in contact-intensive services after pandemic-related lockdowns were imposed, explaining most of the decline in compensation per employee for the total economy, as this was the sector with the highest share of workers in job retention schemes. As a result, these services are the most affected by base effects, so wage growth here has been strong recently. CPE growth in industry and construction also declined at the start of the pandemic, but to a smaller degree, while wages were relatively smooth in non-contact-intensive services and public services. CPE growth rates over the last 18 months have been above their historical averages for almost all the main sectors.

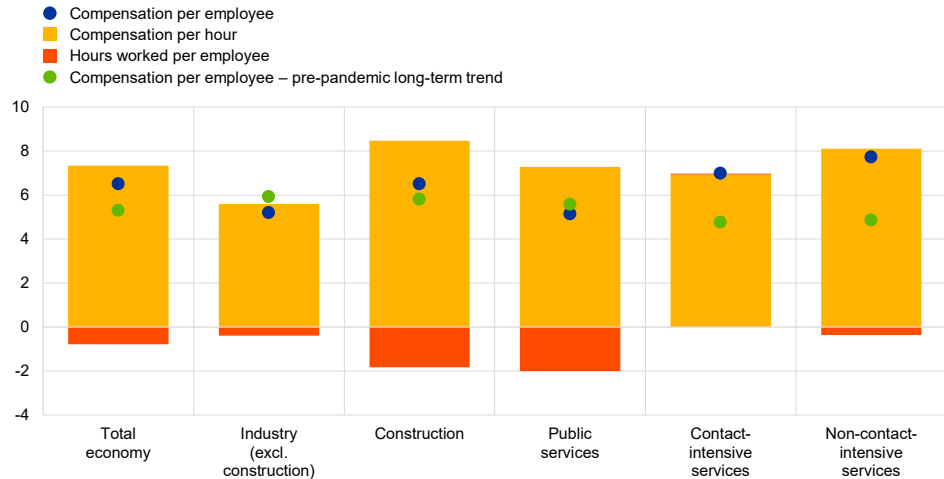
Compensation per employee is above its pre-pandemic trend, mainly because of developments in the services sectors (Chart 8). Comparing the latest data with the last observation before the pandemic helps to look through the volatility caused by the job retention schemes. Compensation per employee is above its pre-pandemic trend in all private services, both contact-intensive and non-contact-intensive. In these sectors, average hours worked have already returned to pre-pandemic levels, whereas in the other main sectors they have not fully recovered. Compensation per employee for the total economy has also exceeded its long-term trend, again owing mostly to the increase in wages in the services sectors. In non-contact-intensive services, the catch-up is largely due to real estate activities – probably reflecting the strong dynamics of housing markets and, to a lesser extent, professional and administrative services (i.e. those subsectors where demand for their output did not increase because of digitalisation). In contact-intensive services, labour shortages in certain subsectors may explain the strengthening of wage growth in the most recent period.

²⁰ See also Bandera, N., Bodnár, K., Le Roux, J. and Szörfi, B., “[The impact of the COVID-19 shock on euro area potential output: a sectoral approach](#)”, *Working Paper Series, No 2717*, ECB, Frankfurt am Main, September 2022.

Chart 8

Compensation per employee in the main sectors and its decomposition compared with pre-pandemic levels and trends

(percentage change, Q2 2019-Q2 2022)



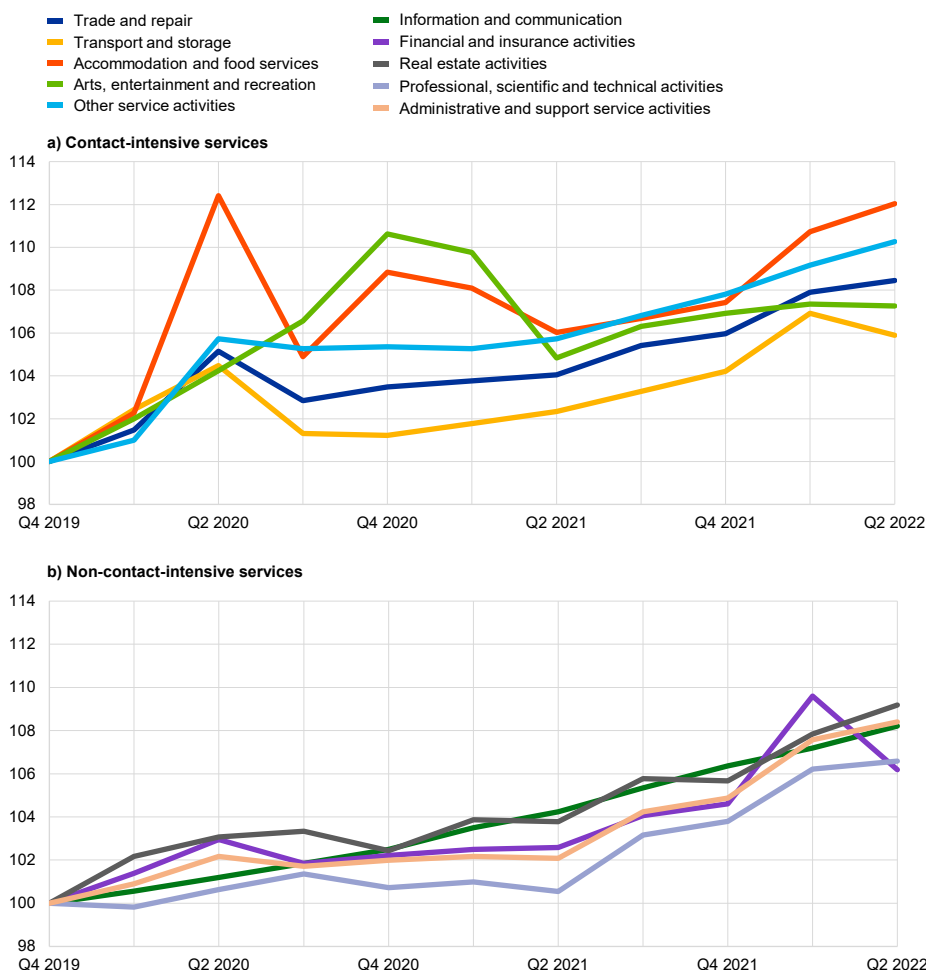
Sources: Eurostat and ECB staff calculations.

Note: The latest observations are for the second quarter of 2022.

Initially, the pandemic had a strong negative impact on wages in contact-intensive services, but the wage growth rate picked up with the reopening of the economy. Given the dominant role of the services sectors in total economy CPE developments since the start of the pandemic, these sectors should be analysed more closely. We focus on the wages and salaries component of the labour cost index, as the national accounts data provide a more detailed sectoral breakdown for this component than for compensation per employee. In contact-intensive services, hourly wages closely followed the developments in containment and social distancing measures, which caused strong volatility through both hours worked per employee and statistical distortions. By contrast, in non-contact-intensive services sectors such as information and communication, hourly wage growth was less volatile (Chart 9). When comparing the latest data observation for these indicators with their pre-pandemic level, the heterogeneity within contact-intensive services is much greater than within non-contact-intensive services. This reflects the recent strong pick-up in hourly wages in those services sectors where tourism plays a larger role, such as accommodation and food services, transport and trade. This is probably due to the labour shortages experienced in some of these subsectors following the reopening of the economy.

Chart 9**Labour cost index in contact-intensive and non-contact-intensive services sectors**

(percentage difference compared with the level in Q4 2019)



Source: Eurostat.

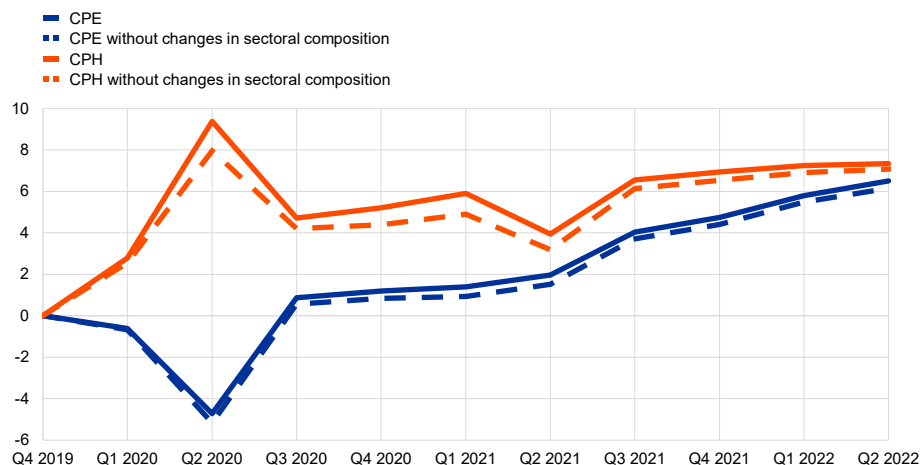
Note: The latest observations are for the second quarter of 2022.

Despite such a varied impact across sectors, changes in overall wage growth owing to sectoral composition remained limited as job retention schemes contained changes of employment. During the recovery, changes in employment across sectors have only had a slight positive impact on compensation per employee and compensation per hour for the total economy (Chart 10). However, the composition of employment has probably changed within sectors, especially in those sectors where employment declined. Such changes, seen for example in the education level, age or gender of workers, could have an impact on wage growth in different sectors. Unfortunately, data limitations mean that these intra-sector shifts cannot be estimated and they remain an area for future research.²¹

²¹ For a detailed assessment of such compositional effects in the euro area in the pre-pandemic period, see the article entitled “The effects of changes in the composition of employment on euro area wage growth”, *Economic Bulletin*, Issue 8, ECB, 2019.

Chart 10**Compensation per employee and per hour and the role of compositional changes**

(percentage change compared with the level in Q4 2019)



Sources: Eurostat and ECB staff calculations.

Note: The latest observations are for the second quarter of 2022.

4 The impact of inflation on wage growth in the euro area

Looking at real wage developments, which take nominal wage growth and inflation into account, makes it possible to analyse changes in the purchasing power of employees and to evaluate real cost pressures for companies stemming from wages.

The purchasing power of employees can be monitored by looking at real consumer wage developments, which are obtained by taking the difference between nominal wage growth and HICP inflation. The real wage from an employer's perspective is different. It is a cost factor rather than an income item, so the calculation requires a different deflator. Real producer wages can be derived by adjusting the nominal wages using value-added deflators, which measure the prices charged for the production of goods and services in the economy. Real consumer wages indicate how severe purchasing power losses have been for employees. To the extent that employees try to compensate for this loss of purchasing power, this could affect nominal wage demands. Real producer wages reflect the cost pressures implied by nominal wage growth relative to the overall growth in the price of output.

Nominal and real consumer wages developed in a very similar way in 2020 before diverging strongly from the first quarter of 2021, when consumer price inflation started to pick up (Chart 11).²² Headline inflation was very low during the initial phase of the pandemic, reflecting low overall price pressures, a substantial negative contribution of energy inflation and other factors such as temporary cuts in indirect taxes to stimulate the economy. Consequently, the wedge between nominal and real consumer wages was quite small, and nominal and real consumer wage

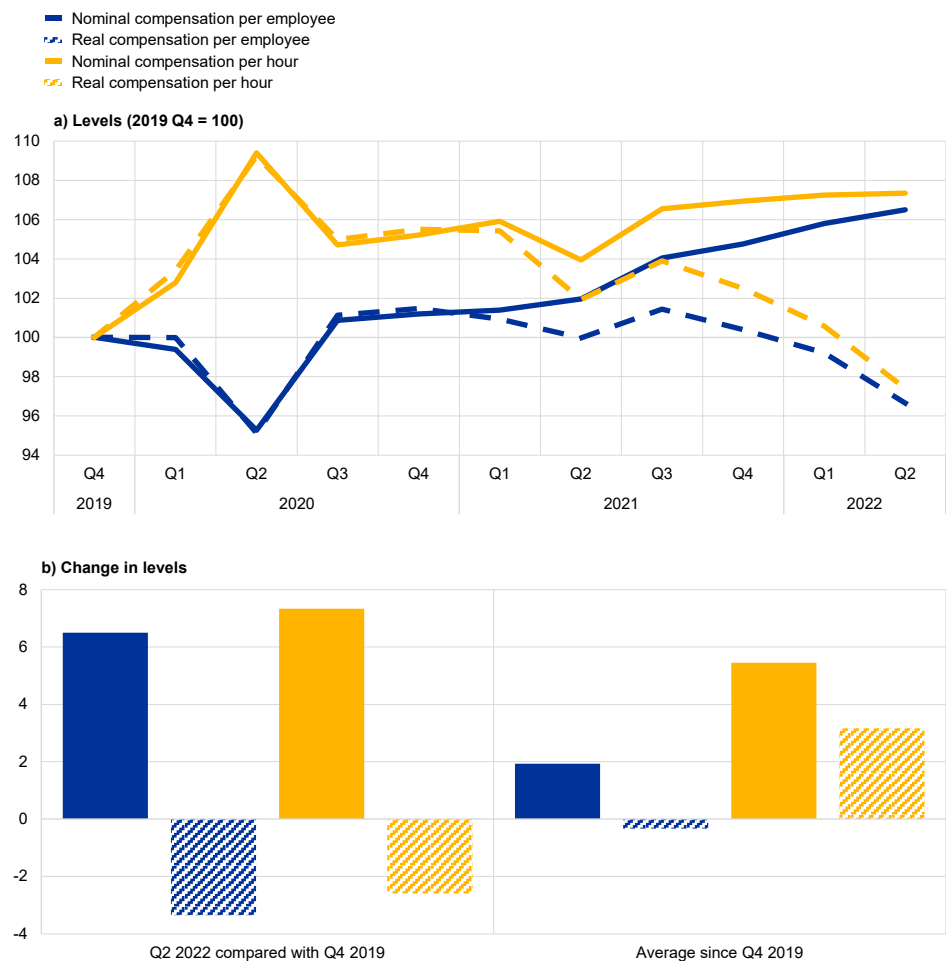
²² See the article entitled "The role of demand and supply factors in HICP inflation during the COVID-19 pandemic – a disaggregated perspective", *Economic Bulletin*, Issue 1, ECB, 2021, or Nickel, C., Koester, G. and Lis, E., "Inflation Developments in the Euro Area Since the Onset of the Pandemic", *Intereconomics*, Vol. 57, No 2, pp. 69-75.

developments as reflected in CPE and CPH growth were dominated by the effects of job retention schemes (as discussed in Section 2 above). When inflation started to pick up in 2021 – driven first by energy inflation then also by supply bottlenecks, especially for goods but later on also for services in the context of the economic reopening – a substantial gap opened up between nominal and real consumer wage growth.

Chart 11

Nominal and real wage growth (consumer wages) compared with pre-pandemic levels

(panel a: index: Q4 2019 = 100; panel b: percentage change compared with the level in Q4 2019)



Sources: Eurostat and ECB staff calculations.

Notes: Real compensation per employee and per hour are calculated using HICP (consumer wages). The latest observations are for the second quarter of 2022.

Real consumer wages are now substantially lower than before the pandemic and are likely to fall further in the coming months (Chart 12). Nominal wages have increased at a slower pace than HICP, leading to a decrease in the purchasing power of wages, which in the second quarter of 2022 stood around 3.6% below its level in the fourth quarter of 2019. Over the period from the fourth quarter of 2019 to the second quarter of 2022, employees experienced an average quarterly reduction

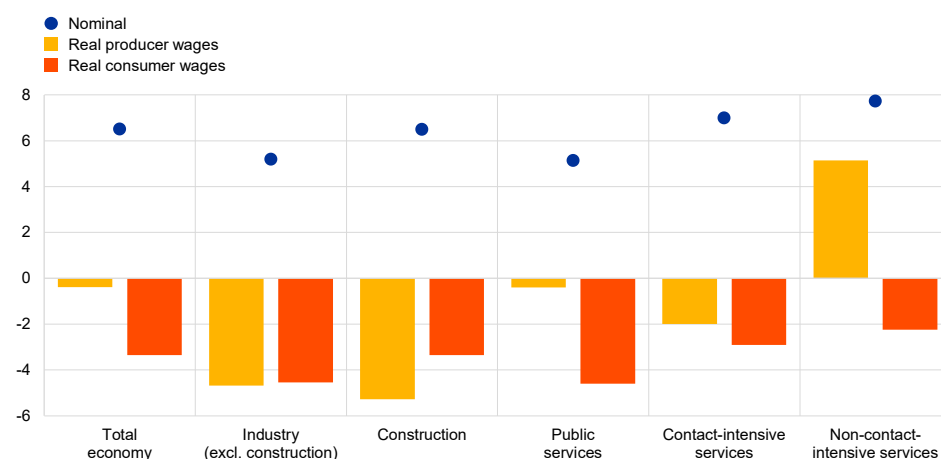
in their pre-pandemic real wage level of around 0.5%.²³ The further losses in real wages expected over the coming months will increasingly be felt by consumers as a loss in purchasing power compared with before the pandemic. This might increase pressure on trade unions to demand higher pay rises in upcoming negotiation rounds, especially in sectors with lower wages. However, losses in purchasing power are only one factor affecting unions' wage demands – the tightness of the labour market and the current economic situation are also likely to play a central role.

For the total economy, compared with the levels before the pandemic, real producer wages have decreased a lot less strongly than real consumer wages (Chart 12). In the second quarter of 2022 real producer wages were only 0.5% below their pre-pandemic levels. This is because developments in wage growth as a cost factor were broadly similar to those for the price of output.

Chart 12

Nominal and real growth of producer and consumer wages in the main sectors

(percentage change compared with the level in Q4 2019)



Sources: Eurostat and ECB staff calculations.

Notes: Real consumer wages reflect compensation per employee deflated by HICP, while real producer wages are calculated based on compensation per employee deflated by value-added deflators. The latest observations are for the second quarter of 2022.

Developments in real producer prices have diverged strongly across different sectors of the economy, with implications for expected wage and price pressures.²⁴ Developments in real producer wages suggest that additional price pressures can be expected, especially in non-contact-intensive services. This is in line with the decrease in unit profits in this sector compared with pre-pandemic

²³ The largest part of payments made under job retention schemes is already included in wage measures like compensation per employee. Adding support paid to employees in the form of transfers or other social benefits (which are not included in compensation per employee) does not change the picture substantially.

²⁴ Real producer wages could also be analysed by deflating wages using producer price indices (PPI). These are available for industry or construction, but there are data limitations for services. PPIs measure gross output prices, whereas the value-added deflator measures only the price of value added (i.e. the difference between gross output and intermediate inputs). Real producer wages in construction, and even more so in industry, decrease far more strongly when deflated by PPIs. This probably reflects significant increases in intermediate costs (going well beyond increases in wage costs), which push up gross output prices in particular (reflected in PPIs).

levels.²⁵ While value-added deflators have increased broadly in line with nominal wages in public services, these have increased somewhat more strongly than nominal wages in contact-intensive services and in construction and industry in particular, in line with the large increases in sectoral profits in these sectors.²⁶ In non-contact-intensive services, however, the deflators have increased a lot less strongly than wages. This suggests that, based on developments in real producer wages with value-added deflators, there is pressure on firms to raise prices in the future or to hold out against additional wage claims. Looking ahead, the good cyclical position of the non-contact-intensive services sectors up to the second quarter of 2022, coupled notably with the tight labour markets, could – if persistent – point to further wage pressures and, subsequently, price increases in these sectors in particular. As these services are to a large degree provided to businesses rather than consumers, such increases are likely to affect HICP only partially, and with a delay.²⁷

5 Conclusions

The COVID-19 pandemic and the government measures to cushion its impact have caused exceptionally high volatility in wage growth indicators, which makes it harder to assess wage developments. The effects of job retention schemes introduced by governments to prevent large-scale job losses played a key role in this regard. In this unusual economic environment, well-established empirical models such as wage Phillips curve regressions offer only limited help in assessing wage developments in the euro area. This is because wage indicators and their main drivers have displayed patterns that are way off historical regularities. Their volatility can be understood by taking into account statistical distortions stemming from job retention schemes.

Estimates of underlying wage growth have, on average, remained relatively moderate since the start of the pandemic, but have started to pick up more recently. Adjusting for the effects of job retention schemes using different methods brings CPE growth quite close to its historical average over the period from the start of the pandemic to the second quarter of 2022.

So far there has been no evidence of a change in the wage growth trend in terms of compensation per employee since the start of the pandemic. Looking through the volatility of the past couple of years, the levels of the main wage

²⁵ For a more complete picture, it would be interesting to assess the role of differences in input costs (including energy) in this cross-sectional analysis, for example by assessing real producer wage developments also based on PPIs, which reflect output prices and include costs of intermediate inputs. For services, however, this is hindered by data limitations (see the previous footnote).

²⁶ Compared with pre-pandemic levels, sectoral unit profits increased strongly in manufacturing and construction as well as in contact-intensive services like trade, transport, and accommodation and food services. Sectoral unit profits decreased compared with pre-crisis levels in non-contact-intensive services like professional, business and support services. For further details, see slide 6 of Schnabel, I., “Monetary policy in a cost-of-living crisis”, *Remarks at a panel on the “Fight against inflation” at the IV Edition Foro La Toja*, 30 September 2022.

²⁷ Inflation can also affect wage growth via indexation mechanisms or increases in minimum wages, which are often motivated by large changes in inflation. For an assessment of these mechanisms, see the box entitled “The prevalence of private sector wage indexation in the euro area and its potential role for the impact of inflation on wages”, *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2021, and the box entitled “Minimum wages and their role for euro area wage growth”, *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2022.

indicators, like compensation per employee and compensation per hour, currently stand slightly above those implied by pre-pandemic long-term trends. Adjusted for pandemic-related effects, the level of CPE growth has essentially returned to its pre-pandemic long-term trend.

Looking through pandemic-related distortions in wage measures, which have varied greatly across sectors, there are signs of stronger wage growth in services sectors. Wages are above their pre-pandemic levels primarily in those services sectors that have recently seen serious labour shortages.

Taking into account the impact of inflation, real consumer wages are now substantially lower than before the pandemic. This could lead trade unions to demand higher wage increases in upcoming negotiation rounds, especially in sectors with lower wages. For the total economy, real producer wages have decreased far less strongly than real consumer wages when compared with their pre-pandemic levels in the fourth quarter of 2019. This has largely been driven by non-contact-intensive services.

Looking ahead, wage growth over the next few quarters is expected to be very strong compared with historical patterns. This reflects robust labour markets that so far have not been substantially affected by the slowing of the economy, increases in national minimum wages and some catch-up between wages and high rates of inflation. Beyond the near term, the expected economic slowdown in the euro area and uncertainty about the economic outlook are likely to put downward pressure on wage growth.

© **Europese Centrale Bank, 2023**

Postadres 60640 Frankfurt am Main, Duitsland
Telefoon +49 69 1344 0
Website 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.

De statistieken in deze uitgave zijn afgesloten op 14 december 2022.

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

PDF ISSN 2363-3522, QB-BP-22-008-NL-N